GENIUS GE 224

Centrale di comando per cancelli a due ante
Control unit for two-leaf gates
Steuerung für Zweiflügeltore



Istruzioni e avvertenze per l'installazione, l'uso e la manutenzione
Instructions and indications for installation, use and maintenance
Anleitungen und Hinweise für Installation, Gebrauch und Wartung

MANUALE DESTINATO ESCLUSIVAMENTE ALL'INSTALLATORE PROFESSIONALE.
L'installazione deve essere effettuata solo da un installatore professionale qualificato in conformità alla legge 46/90.

MANUAL DESTINED TO PROFESSIONAL FITTERS ONLY
Under law 46/90, installation may only be performed by professional fitters.

HANDBUCH NUR FÜR DEN FACHINSTALLATEUR
Die Installation darf nur von einem laut Gesetz 46/90 qualifizierten Fachinstallateur durchgeführt werden.



Vers. 1.0-10/2004

I

INFORMAZIONI GENERALI

- La riproduzione di questo manuale istruzioni è vietata senza la preventiva autorizzazione scritta e successiva verifica di **LIFE home integration**. La traduzione in altra lingua, anche parziale, è vietata senza la preventiva autorizzazione scritta e successiva verifica di **LIFE home integration**.

- **LIFE home integration** non risponde dei danni o dei malfunzionamenti causati da un'errata installazione o da uso improprio dei prodotti; s'invita quindi ad una attenta lettura del presente manuale.

- **LIFE home integration** non risponde dei danni o dei malfunzionamenti causati dall'utilizzo della centrale di comando con dispositivi d'altri produttori; questo comporta anche il decadimento della garanzia.

- **LIFE home integration** non risponde dei danni o delle lesioni causati dall'inosservanza delle informazioni sull'installazione, messa in servizio, manutenzione e uso riportate in questo manuale, nonché dal mancato rispetto delle prescrizioni di sicurezza riportate nel cap. PRESCRIZIONI E AVVERTENZE DI SICUREZZA.

- **LIFE home integration**, allo scopo di migliorare i propri prodotti, si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso. Questo documento rispecchia lo stato dell'automazione alla quale è allegato al momento della sua commercializzazione.

DATI DEL COSTRUTTORE

LIFE home integration è il costruttore della centrale di comando GENIUS GE224 (di seguito chiamata "centrale") nonchè il titolare di tutti i diritti su questa documentazione. I dati del costruttore, come richiesto anche dalla direttiva Macchine 98/37/CE, sono i seguenti:

- Costruttore: **LIFE home integration**
- Indirizzo: **Via I Maggio, 37**
  31043 FONTANELLE (TV) Italia
- Telefono: **+ 39 0422 809 254**
- Telefax: **+ 39 0422 809 250**
- http: **www.homelife.it**
- e-mail: **info@homelife.it**

La targhetta di identificazione, sulla quale sono riportati i dati del costruttore, è applicata sulla centrale di comando. La targhetta specifica tipo e data di produzione (mese/anno) del prodotto.
Per informazioni tecniche e/o commerciali, richiesta di invio di personale tecnico, richiesta di parti di ricambio, il cliente può contattare il costruttore o il rappresentante di zona presso il quale è stato acquistato il prodotto.

GB

GENERAL INFORMATION

- It is strictly forbidden to copy or reproduce this instruction manual without written permission to do so by **LIFE home integration** and will be subject to verification. Translation into other languages of all or part of the manual is strictly forbidden without previous written authorisation from **LIFE home integration** and will be subject to verification.

- **LIFE home integration** will not accept responsibility for damage or malfunctions caused by incorrect installation or improper use of products and Users are therefore recommended to read this manual carefully.

- **LIFE home integration** will not accept responsibility for damage or malfunctions caused by the use of the control unit together with the devices of other manufacturers; such action will render the warranty void.

- **LIFE home integration** will not accept responsibility for damage or injury caused by non-compliance with the installation, set up, maintenance and use indications contained in this manual and the safety instructions described in the SAFETY INSTRUCTIONS AND WARNINGS chapter.

- With the aim of improving its products, **LIFE home integration** reserves the right to bring about alterations to them at any time, without giving prior notice. This document conforms to the state of the automation at which it is provided when released for sale.

INFORMATION ON THE MANUFACTURER

LIFE home integration is the manufacturer of the GENIUS GE224 control unit (and will hereinafter be referred to as manufacturer) and the owner of all rights concerning this document. The Manufacturer's information required by Machinery Directive 98/37/EC is given below:

- Manufacturer: **LIFE home integration**
- Address: **Via I Maggio, 37**
  31043 FONTANELLE (TV) Italia
- Telephone: **+ 39 0422 809 254**
- Fax: **+ 39 0422 809 250**
- http: **www.homelife.it**
- e-mail: **info@homelife.it**

The identity plate bearing the information on the Manufacturer of the operator is fixed to the control unit. The plate specifies the type and date (month/year) of manufacture of the automation.
For further information on technical or commercial issues and technician call-out and spares requests, Clients may contact the Manufacturer or area representative from which the product was purchased.

D

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

- Der Nachdruck dieses Benutzerhandbuchs ist ohne die vorherige schriftliche Genehmigung und anschließende Überprüfung von **LIFE home integration** verboten. Auch eine nur teilweise Übersetzung in eine andere Sprache ist ohne die vorherige schriftliche Genehmigung und anschließende Überprüfung von **LIFE home integration** verboten.

- **LIFE home integration** haftet nicht für Schäden oder Fehlfunktionen aufgrund von falscher Installation oder unsachgemäßem Gebrauch der Produkte. Daher wird empfohlen, das vorliegende Handbuch aufmerksam durchzulesen.

- **LIFE home integration** haftet nicht für Schäden oder Fehlfunktionen aufgrund der Verwendung der Steuerung an Vorrichtungen anderer Hersteller. Dies führt auch zum Verfall des Garantieanspruchs.

- **LIFE home integration** haftet nicht für Schäden oder Verletzungen, die durch die Nichtbeachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Hinweise zu Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Gebrauch oder durch die Missachtung der im Kapitel SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND – HINWEISE angeführten Sicherheitsvorschriften entstehen.

- **LIFE home integration** behält sich das Recht vor, die Produkte zu deren Verbesserung jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu verändern. Dieses Handbuch bezieht sich auf den Zustand des Antriebs zum Zeitpunkt seiner Vermarktung.

HERSTELLERANGABEN

LIFE home integration ist der Hersteller der Steuerung GENIUS GE224 (nachfolgend Hersteller genannt), der alle Rechte an diesem Schriftstück besitzt. Im folgenden werden die Angaben des Herstellers, die auch gemäß der Maschinenrichtlinie 98/37/EG erforderlich sind, aufgeführt:

- Hersteller: **LIFE home integration**
- Adresse: **Via I Maggio, 37**
  31043 FONTANELLE (TV) Italia
- Telefon: **+ 39 0422 809 254**
- Telefax: **+ 39 0422 809 250**
- http: **www.homelife.it**
- e-mail: **info@homelife.it**

Das Identifikationsschild, auf dem die Angaben des Herstellers des Antriebs angeführt sind, ist an der Steuerung angebracht. Das Schild gibt Art und Herstellungsdatum (Monat/Jahr) des Antriebs an.
Für technische Informationen und Informationen über den Betrieb, Anforderung eines Technikers oder die Bestellung von Ersatzteilen kann sich der Kunde direkt mit dem Hersteller oder dem Vertreter des Gebiets, in dem das Produkt gekauft wurde, in Verbindung setzen.



I

DESTINAZIONE D'USO

- **La centrale GENIUS GE224 è concepita esclusivamente per comandare n. 2 attuatori elettromeccanici alimentati a 24 Vdc destinati a motorizzare cancelli a due ante battenti di tipo "residenziale". Un uso diverso è da considerarsi non conforme alla destinazione d'uso ed è vietato dalle norme in vigore.**
- **La centrale deve essere utilizzata solo con prodotti LIFE.**
- **Il costruttore declina ogni responsabilità per danni causati da un impiego diverso. Il rischio è esclusivamente a carico dell'installatore e la garanzia decade.**
- **La centrale non può essere installata e usata in luoghi a rischio d'esplosione.**
- I cancelli che vengono automatizzati devono essere conformi alle norme ed alle direttive europee vigenti, tra le quali EN 12604 e EN 12605.
- La centrale deve essere utilizzata solo se in condizioni tecnicamente perfette e secondo la destinazione d'uso, nella consapevolezza delle condizioni di sicurezza e di pericolo, e nell'osservanza delle istruzioni d'installazione ed uso.
- Le disfunzioni che possono pregiudicare la sicurezza devono essere eliminate immediatamente.
- La centrale deve essere installata solo in luoghi non soggetti al rischio d'allagamento.
- Non utilizzare la centrale in condizioni ambientali con agenti atmosferici aggressivi (ad es. aria salina).

GB

INTENDED USE

- **The GENIUS GE224 control unit has been designed to control two 24 Vdc electromechanical actuators for motorising residential two-leaf swing gates only. All other types of use are to be considered non-conform to the intended use and forbidden by current legislation.**
- **The control unit may be used with LIFE products only.**
- **The Manufacturer declines all responsibility for damage caused by improper use. All risks caused by non-conform use are at the Fitter's charge and render the warranty void.**
- **The control unit may not be installed or used in potentially explosive environments.**
- Motorised gates must conform to current European standards and Directives, including EN 12604 and EN 12605.
- The control unit may only be used when in perfect working order and in compliance with the intended use, in the awareness of safety and hazard conditions and in observance with the instructions for installation and use.
- Any dysfunctions that may pose threats to safety must be eliminated immediately.
- The control unit may not be used in environments prone to flooding.
- Do not use the control unit in environmental conditions characterised by harsh atmospheric agents (e.g. Salty air).

D

VERWENDUNGSBESTIMMUNG

- **Die Steuerung GENIUS GE224 ist ausschließlich zur Steuerung von 2 elektromechanischen 24-V-Antrieben bestimmt, die zur Bedienung von Zweiflügeltoren an Wohnanlagen dienen. Eine andere Verwendung gilt als ein der Verwendungsbestimmung nicht entsprechender Gebrauch und wird von den geltenden Vorschriften untersagt.**
- **Die Steuerung darf nur an den von LIFE hergestellten Produkten angewendet werden.**
- **Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die aufgrund einer anderen Verwendung verursacht werden. In diesem Fall liegt die Verantwortung ausschließlich beim Installateur und hat den Verfall des Garantieanspruchs zur Folge.**
- Die Steuerung darf nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen installiert oder in Betrieb gesetzt werden.
- Die Tore, die mit dem Antrieb ausgestattet werden sollen, haben den gültigen europäischen Normen und Richtlinien, darunter EN 12604 und EN 12605, zu entsprechen.
- Die Steuerung darf nur dann verwendet werden, wenn sie in optimalem technischen Zustand ist und entsprechend ihrer Verwendungsbestimmung in Gebrauch genommen wird, wobei auf die verschiedenen Sicherheitsbedingungen und Gefahren Rücksicht zu nehmen ist und die Installations- und Verwendungsanleitungen beachtet werden müssen.
- Fehlfunktionen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind sofort zu beheben.
- Die Steuerung darf nur in Umgebungen verwendet werden, die nicht leicht überschwemmt werden können.
- Die Steuerung darf nicht in Umgebungen mit starken Witterungseinflüssen (z. B. salzhaltige Luft) verwendet werden.

I

INDICE

GB

INDEX

D

INHALTSVERZEICHNIS



I

GB

D

I	GB	D

1 DATI TECNICI

LIFE home integration si riserva il diritto di variare la caratteristiche tecniche in qualsiasi momento e senza preavviso, mantenendo la destinazione d'uso e la funzionalità.

1 TECHNICAL DATA

LIFE home integration reserves the right to vary technical features at any time and without giving prior notice, whilst maintaining the same intended usage and functions.

1 TECHNISCHE DATEN

LIFE home integration behält sich das Recht vor, die technischen Merkmale jederzeit und ohne vorherige Ankündigung abzuändern, wobei die Verwendungsbestimmung und die Funktionsfähigkeit beibehalten werden.

GENIUS			
Centrale di comando a microprocessore per 2 motori a 24 Vdc con gestione encoder Microprocessor control unit for two 24 Vdc motors with encoder management Mikroprozessor-Steuerung für 2 24-V-Antriebe mit Encoder-Funktion	**GE224**		
ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY STROMVERSORGUNG		**CONNESSIONI ESTRAIBILI EXTRACTABLE CONNECTIONS ABZIEHBARE ANSCHLÜSSE**	
Tensione alimentazione da rete Mains supply voltage Netzversorgungsspannung	230 Vac 50 Hz	Motore 1 24 Vdc (W max.) Motor 1 24 Vdc (W max.) Antrieb 1 24 V (W max.)	120
Tensione alimentazione motori Motors supply voltage Versorgungsspannung der Antriebe	24 Vdc	Motore 2 24 Vdc (W max.) Motor 2 24 Vdc (W max.) Antrieb 2 24 V (W max.)	120
REGOLAZIONI ADJUSTMENTS EINSTELLUNGEN		Encoder 1 - finecorsa apertura 1 e chiusura 1 Encoder 1 - limit switch opening 1 and closure 1 Encoder 1 - Endschalter bei Öffnung 1 und Schließung 1	si yes ja
Tempo luce cortesia (sec) Courtesy light time (sec) Zugangsbeleuchtungsdauer (Sek.)	0-100	Encoder 2 - finecorsa apertura 2 e chiusura 2 Encoder 2 - limit switch opening 2 and closure 2 Encoder 1 - Endschalter bei Öffnung 1 und Schließung 2	si yes ja
Tempo pausa (sec) Pause time (sec) Pausenzeit (Sek.)	0-100	Finecorsa apertura 1 Opening limit switch 1 Öffnungsendschalter 1	no no nein
Forza Force Krafteinstellung	si yes ja	Finecorsa apertura 2 Opening limit switch 2 Öffnungsendschalter 2	no no nein
Rallentamento chiusura (% corsa) Deceleration in closing (% travel) Verlangsamung in Schließung (% Torlauf)	0-20	Finecorsa chiusura 1 Closure limit switch 1 Schließendschalter 1	no no nein
Rallentamento apertura (% corsa) Deceleration in opening (% travel) Verlangsamung in Öffnung (% Torlauf)	0-20	Finecorsa chiusura 2 Closure limit switch 2 Schließendschalter 2	no no nein
Sensibilità rilevamento ostacoli Obstacle detection sensitivity Empfindlichkeit bei Hinderniserkennung	si yes ja	Passo passo Step by step impulsive - impulsive Impulsbetrieb	si yes ja
Apertura parziale/pedonale (% corsa) Partial/pedestrian opening (% travel) Teilöffnung/Fußgängeröffnung(% Torlauf)	0-100	Apre Open Öffnung	si yes ja
IMPOSTAZIONI SETTINGS EINSTELLUNGEN		Chiude Close Schließung	si yes ja
Funzionamento manuale (uomo presente) Manual operation (dead man) Totmann	si yes ja	Apertura parziale/pedonale Partial/pedestrian opening Teilöffnung/Fußgängeröffnung	si yes ja
Funzionamento semiautomatico Semi-automatic function Impulsbetrieb	si yes ja	Stop	si yes ja
Funzionamento 4 passi (apre-stop-chiude-stop) 4-step function (open - stop - close - stop) 4-Schritt-Betrieb(Öffnung-Stop-Schließung-Stop)	si yes ja	Fotocellula Photocell Lichtschranke	si yes ja
Funzionamento 2 passi (apre- chiude) 2-step function (open - close) 2-Schritt-Betrieb (Öffnung-Schließung)	si yes ja	Fotocellula 1 Photocell 1 Lichtschranke 1	si yes ja
Funzionamento condominiale Condominium operating mode Wohnanlagebetrieb	si yes ja	Fotocellula 2 Photocell 2 Lichtschranke 2	si yes ja



Blackout (chiude sempre blackout) Blackout (closed always for blackout) Blackout (Schließung nach Stromrückkehr)	si yes ja	Spia cancello aperto 24 Vac (W max) 24 Vac (W max) gate open indicator light Kontrollleuchte 24 V (W max)	3
Prelampeggio Pre-flashing Vorwarnung	si yes ja	Lampeggiante 230 Vac (W max) 230 Vac (W max) flashing light Blinkleuchte 230 V (W max)	25
Lampeggiante in pausa Flashing during pause Blinkleuchte während der Pause	si yes ja	Serratura elettrica 24 Vac 15 VA 24 Vac Electrolock 15 VA Elektroschloss 24 V 15VA	si yes ja
Fototest Phototest Lichtschrankentest	si yes ja	Luce di cortesia 230 Vac (W max) 230 Vac (W max) Courtesy light Zugangsbeleuchtung 230 V (W max)	40
Foto anche in apertura (foto1) Photo also in opening (photo1) Lichtschrankenüberwachung auch bei Öffnung (Lichtschranke1)	si yes ja	Servizi 24 Vac (mA max) 24 Vac (mA max) Auxiliaries Zubehörspeisung 24 V (mA max)	200
Richiudi al passaggio foto Close after photo Pausenzeitverkürzung durch Lichtschranken	si yes ja	Antenna Aerial Antenne	si yes ja
Colpo d'ariete Opening ram blow Umkehrschlag	si yes ja	Scheda radio estraibile Extractable radio card Abziehbarer Funkempfänger	si yes ja
Temperatura di esercizio (°C) Operating temperature (°C) Betriebstemperatur (°C)		da -20 a +70 From -20 to +70 von -20 bis+70	
Grado di protezione (IP) Degree of protection (IP) Schutzgrad (IP)		55	
Montaggio Mounting Montage		Verticale a parete Vertical, wall mounted senkrecht an der Wand	
Dimensioni / Peso Dimensions/weight Maße/Gewicht		220x103x310(h) mm / 2,75 Kg	
Utilizzo in atmosfera acida, salina o potenzialmente esplosiva Use in acid, saline or potentially explosive environment Verwendung in säure- oder salzhältiger oder explosionsgefährdeter Umgebung		no no nein	
Tempo ricarica batterie (opzionali)* Battery (optional) recharge time* Batterieladezeit (optional) *		48h	
* per batterie da 2Ah (opzionali)	*for 2Ah batteries (optional)	* für 2Ah-Batterien (optional)	

2 PRESCRIZIONI E AVVERTENZE DI SICUREZZA

2.1 PRESCRIZIONI E AVVERTENZE GENERALI

- **Questo manuale è destinato esclusivamente all'INSTALLATORE PROFESSIONALE. L'installazione della centrale comporta una conoscenza pratica e teorica sia di meccanica che d'elettrotecnica e elettronica, nonché delle leggi e delle norme che regolano il settore.**
- **Anche a centrale installata è vietato all'utilizzatore effettuare qualsiasi operazione sulla centrale anche servendosi delle istruzioni riportate in questo manuale, che, come detto, sono riservate a personale qualificato.**
- **L'installatore deve operare nel rispetto delle seguenti leggi: legge 46/90, direttive 98/37/CE, 73/23/CEE, 89/336/CEE e successive modificazioni. Deve inoltre fare costantemente riferimento alle norme armonizzate EN 12453 e EN 12445.**

2 SAFETY INSTRUCTIONS AND WARNINGS

2.1 GENERAL INSTRUCTIONS AND WARNINGS

- **This manual is designed for use by PROFESSIONAL FITTERS only. Installation of the control unit requires practical and theoretical knowledge of mechanics, electrics and electronics as well as current sector legislation and regulations.**
- **Once the control unit has been installed, it is forbidden for users to perform any operation on the control unit even following the instructions in this manual, which, as mentioned previously, are intended for use by qualified personnel only.**
- **Fitters must operate in compliance with the following: law 46/90, directive 98/37/EC, 73/23/EEC, 89/336/EEC and subsequent amendments, and must also make constant reference to harmonised standards EN 12453 and EN 12445.**

2 SICHERHEITS-VORSCHRIFTEN UND -HINWEISE

2.1 ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN UND HINWEISE

- **Dieses Handbuch ist nur für den FACHINSTALLATEUR bestimmt. Für die Installation der Steuerung sind sowohl praktische als auch theoretische Kenntnisse im Bereich der Mechanik, Elektrotechnik und Elektronik und Kenntnisse über die entsprechenden Gesetze und Vorschriften erforderlich.**
- **Auch bei bereits installierter Steuerung ist es dem Benutzer untersagt, auch unter Beachtung der im Handbuch angeführten Anleitungen Arbeitsschritte jeder Art an der Steuerung auszuführen, da diese – wie bereits erwähnt – nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden dürfen.**
- **Der Installateur hat bei seiner Arbeit die folgenden Gesetze zu beachten: Gesetz 46/90, Richtlinien 98/37/EG, 73/23/EWG, 89/336/EWG und nachfolgende Änderungen. Er hat außerdem ständig auf die harmonisierenden Vorschriften EN 12453 und EN 12445 Bezug zu nehmen.**

- **Le avvertenze riportate in questo manuale vanno sempre osservate durante l'installazione, il collegamento, le regolazioni, il collaudo e le parametrizzazioni della centrale. Il costruttore non risponde dei danni o delle lesioni causati dall'inosservanza delle prescrizioni di sicurezza riportate in questo manuale.**
- Il costruttore declina ogni responsabilità per danni e guasti al funzionamento della centrale dovuti al mancato rispetto delle istruzioni contenute in questo manuale.
- Conservare questo manuale in un luogo sicuro e prontamente reperibile, in modo che possa essere rapidamente consultato in caso di necessità.
- Durante l'installazione, collegamento e messa in servizio della centrale rispettare le norme sulla prevenzione degli infortuni e le norme di sicurezza nazionali vigenti.
- Per garantire un buon funzionamento della centrale e un adeguato grado di sicurezza, utilizzare esclusivamente parti di ricambio, accessori, dispositivi e fissaggi originali.
- Non eseguire modifiche su nessun dispositivo o componente della centrale. Operazioni di questo tipo possono solo causare malfunzionamenti. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni derivanti da prodotti modificati.
- Qualora dei liquidi siano penetrati all'interno della centrale, scollegare immediatamente l'alimentazione elettrica e rivolgersi al servizio assistenza del costruttore; l'uso della centrale in tali condizioni può causare situazioni di pericolo.
- Nel caso di lunghi periodi di inutilizzo, per evitare il rischio di perdite di sostanze nocive dalla batteria (opzionale), è preferibile estrarla e custodirla in un luogo asciutto, provvedendo periodicamente alla sua ricarica.
- Nel caso di guasto o problema non risolvibile facendo uso delle informazioni riportate nel presente manuale, interpellare il servizio assistenza del costruttore.

2.2 PRESCRIZIONI E AVVERTENZE PER L'IMMAGAZZINAGGIO

- **Il costruttore declina ogni responsabilità per danni e guasti al funzionamento** della centrale **derivanti dal mancato rispetto delle istruzioni per l'immagazzinaggio.**
- La centrale deve essere conservata esclusivamente in locali chiusi ed asciutti ad una temperatura ambiente compresa tra -20 e +70 °C e sollevata da terra.
- Tenere la centrale lontana da forti fonti di calore e non esporlo a fiamme; tali azioni possono danneggiarla ed essere causa di malfunzionamenti, incendio o situazioni di pericolo.

- **The indications given in this manual must always be observed when installing, connecting, adjusting, testing and setting the control unit. The Manufacturer will not accept responsibility for damage or injury caused by non-compliance with the safety indications given in this manual.**
- The Manufacturer declines all responsibility for damage and faults to the control unit caused by non-observance of the instructions contained in this manual.
- Keep this manual in a safe and easily accessible place so that it can be consulted rapidly when necessary.
- During installation, connection, trial run and usage of the control unit, observe all applicable accident prevention and safety regulations.
- In the interests of safety and optimal functioning of the control unit, only use original spares, accessories, devices and fastening apparatus.
- Do not perform alterations on any control unit device or component. This type of operation may cause malfunctions. The Manufacturer declines all responsibility for damage caused by products that have been modified.
- Should liquids penetrate inside the control unit, disconnect the electricity supply and contact the Manufacturer's Assistance Service immediately; use of the control unit in such conditions may cause hazard situations.
- In the event of long periods of inactivity, in order to prevent the leakage of harmful substances from the battery (optional), it should be removed, stored in a dry place and recharged periodically.
- In the case of faults or problems that cannot be resolved using the information contained in this manual, contact the Manufacturer's assistance service.

2.2 STORAGE INSTRUCTIONS AND WARNINGS

- **The manufacturer declines all responsibility for damage and faults to control unit functioning caused by non-compliance with the storage instructions given below.**
- The control unit must be stored in closed, dry places, at room temperatures of between –20 and +70°C and raised off the ground.
- Keep the control unit away from sources of heat and naked flames, which could damage it and cause malfunctions, fires or hazard situations.

- **Die in diesem Handbuch angeführten Vorschriften sind bei Installation, Anschluss, Einstellungen, Probelauf und Parameterprogrammierungen der Steuerung immer zu beachten. Der Hersteller haftet nicht für Schäden oder Verletzungen, die durch die Nichtbeachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitsvorschriften verursacht werden.**
- Der Hersteller lehnt die Haftung für Schäden und Funktionsstörungen der Steuerung ab, die auf die Missachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Anleitungen zurückzuführen sind.
- Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren und leicht zugänglichen Ort auf, damit es bei Bedarf schnell zu Rate gezogen werden kann.
- Während Installation, Anschluss, Erstinbetriebsetzung und Gebrauch der Steuerung sind die Vorschriften zur Unfallverhütung und die auf nationaler Ebene gültigen Sicherheitsvorschriften einzuhalten.
- Damit die volle Funktionstüchtigkeit der Steuerung und ein entsprechendes Sicherheitsniveau garantiert werden können, sind ausschließlich Originalersatzteile, Originalzubehör, -vorrichtungen und –befestigungen zu verwenden.
- An den Vorrichtungen oder an Einzelteilen der Steuerung dürfen keine Änderungen vorgenommen werden. Dies könnte die Funktionstüchtigkeit beeinträchtigen. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund veränderter Produkte.
- Sollten Flüssigkeiten in das Innere der Steuerung gedrungen sein, ist die Stromzufuhr sofort zu unterbrechen und der Kundendienst des Herstellers zu kontaktieren. Durch die Verwendung der Steuerung unter solchen Bedingungen können Gefahrensituationen entstehen.
- Wenn die Anlage längere Zeit nicht in Betrieb gesetzt wird, ist es ratsam, die Batterie herauszunehmen und an einem trockenem Ort zu lagern, um das Austreten von schädlichen Substanzen aus der Batterie (optional) zu vermeiden, wobei diese regelmäßig aufgeladen werden sollte.
- Im Falle von Funktionsstörungen oder Problemen, die sich mit den im Handbuch enthaltenen Informationen nicht lösen lassen, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst des Herstellers.

2.2 VORSCHRIFTEN UND HINWEISE ZUR LAGERUNG

- **Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden und Funktionsstörungen der Steuerung, die auf die Missachtung der Anweisungen zur Lagerung zurückzuführen sind.**
- Die Steuerung ist ausschließlich in geschlossenen und trockenen Räumen bei Temperaturen zwischen –20 und +70 °C vom Boden entfernt zu lagern.
- Die Steuerung ist von Wärmequellen fern zu halten und darf keinesfalls offenen Flammen ausgesetzt werden. Dies könnte zu Schäden und Funktionsstörungen, Brand oder anderen Gefahrensituationen führen.



I | GB | D

3 DESCRIZIONE PRODOTTO

GENIUS GE224 è una centrale di comando completa per il comando di 2 motorizzazioni in corrente continua a 24 Vdc installate su cancelli a due ante; essa è montata separatamente dalle motorizzazioni.
La centrale è in grado di gestire diverse motorizzazioni prodotte da Life quali:

- OPTIMO(attuatatore lineare elettromeccanico): OP324, OP524.
- MAJOR (motoriduttore interrato): MA24, MA24B.

Tab. 1: componenti e dispositivi di un'automazione tipo - fig. 1

Pos.	Descrizione
1	Motorizzazioni (OPTIMO o MAJOR).
2	**Centrale di comando Genius.**
3	Ricevitore radio inserito nella centrale.
4	Coppia di fotocellule di sicurezza (composta da un TX ed un RX).
5	Segnalatore lampeggiante con antenna.
6	Selettore a chiave.
7	Radiocomando.
8	Colonnina per fotocellula.
9	Arresto meccanico in apertura.
10	Arresto meccanico in chiusura.
11	Elettroserratura verticale.

3 DESCRIPTION OF THE PRODUCT

GENIUS GE224 is a complete control unit for commanding two 24 Vdc operators installed on two-leaf gates and is mounted separately from the operators.
The control unit can command various operators manufactured by LIFE, such as:

- OPTIMO (linear electromechanical operator): OP324, OP524.
- MAJOR (underground operator): MA24, MA24B.

Tab. 1: components and devices of a typical automation - fig. 1

Pos.	Description
1	Operators (OPTIMO or MAJOR).
2	**Genius control unit.**
3	Radio receiver built in to the control unit.
4	Pair of safety photocells (composed of a TX and an RX).
5	Flashing light with aerial.
6	Key selector.
7	Radio control.
8	Column for photocell.
9	Opening stop plate.
10	Closure stop plate.
11	Vertical electrolock.

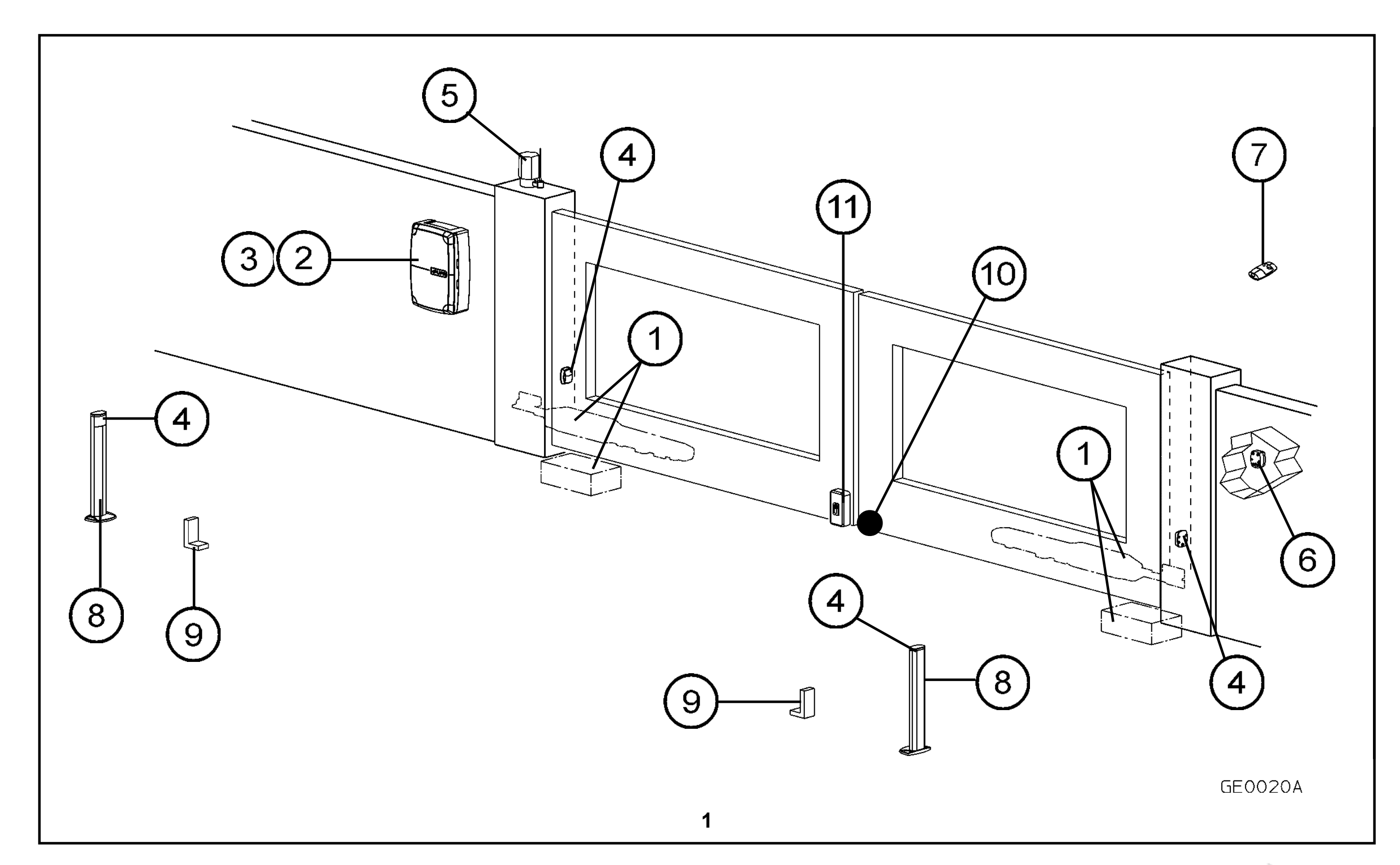
3 PRODUKTBESCHREIBUNG

GENIUS GE224 ist eine Steuerung für 2 Antriebe mit 24-V-Gleichstrom, die auf Zweiflügeltoren installiert werden. Die Steuerung wird getrennt von den Antrieben montiert.
Die Steuerung ist für die Bedienung von verschiedenen, von LIFE hergestellten Antrieben konzipiert, wie:

- OPTIMO (Elektromechanischer Antrieb): OP324, OP524.
- MAJOR (Unterflurantrieb): MA24, MA24B.

Tab. 1: Einzelteile der Anlage - Abb. 1

Pos.	Beschreibung
1	Antriebe (OPTIMO oder MAJOR).
2	**Genius-Steuerung**
3	In die Steuerung einsteckbarer Funkempfänger
4	Lichtschrankenpaar (bestehend aus einem Sender und einem Empfänger)
5	Blinkleuchte mit Antenne
6	Schlüsselschalter
7	Fernbedienung
8	Lichtschrankensäule
9	Endanschlag bei Öffnung
10	Endanschlag bei Schließung
11	Senkrechtes Elektroschloss



1

I

Tab. 2: descrizione contenuto centrale di comando GENIUS GE224 – fig. 2

Pos.	Descrizione
1	Contenitore GEBOX completo di coperchio a anta, cerniera e viti.
2	Centrale di comando GE224.
3	Trasformatore.

- Per facilitare i collegamenti, il coperchio è smontabile come pure la cerniera.
- La cerniera può essere montata sul bordo destro oppure su quello sinistro, per permettere l'apertura verso sinistra o verso destra del coperchio.

Tab. 3: descrizione contenuto scatola centrale di comando GENIUS GE224 – fig. 3

Pos.	Descrizione
1	Scatola in cartone.
2	Contenitore GEBOX con centrale di comando e trasformatore, già montati e cablalati, completo di cerniere, viti di fissaggio e coperchio.
3	Manuale istruzioni installazione.
4	Viti e tasselli di fissaggio.

GB

Tab. 2: description of the content of a GENIUS GE224 control unit – fig. 2

Pos.	Description
1	GEBOX container complete with door cover, hinge and screws.
2	GE224 control unit.
3	Transformer.

- To facilitate connections, both the cover and the hinge can be dismantled.
- The hinge can be mounted on either the right or left edge, in order to allow the cover to open to the right or to the left.

Tab. 3: description of the contents of a GENIUS GE224 control unit box – fig. 3

Pos.	Description
1	Cardboard box.
2	GEBOX container with control unit and transformer, ready mounted and wired, complete with hinges, clamping screws and cover.
3	Installation instruction manual
4	Clamping screws and screw anchors

D

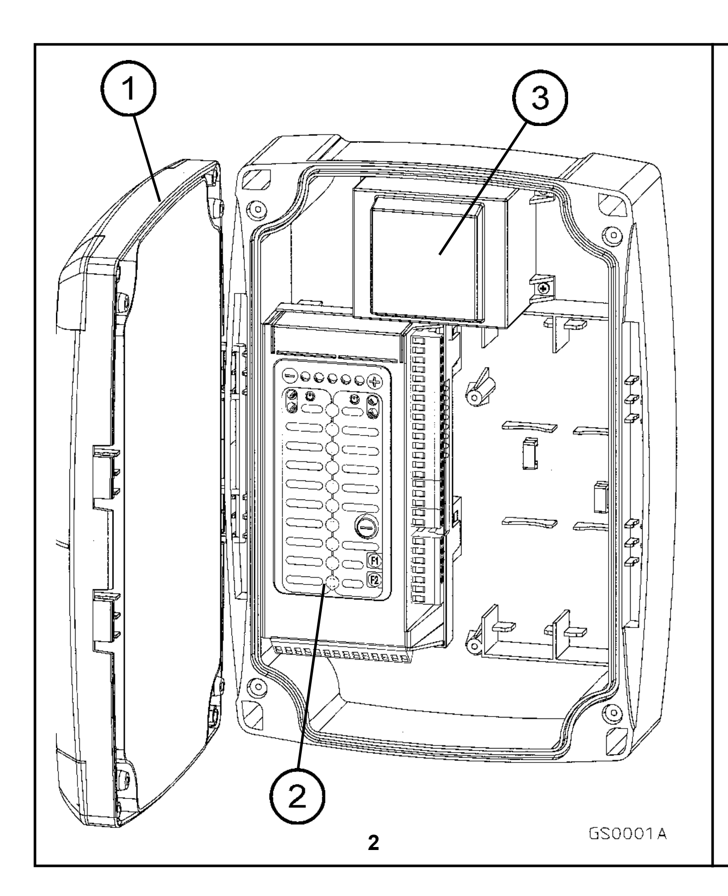
Tab. 2: Inhaltsbeschreibung der Steuerung GENIUS GE224 – Abb. 2

Pos.	Beschreibung
1	GEBOX-Gehäuse mit Abdeckung, Scharnier und Schrauben.
2	Steuerung GE224.
3	Transformator.

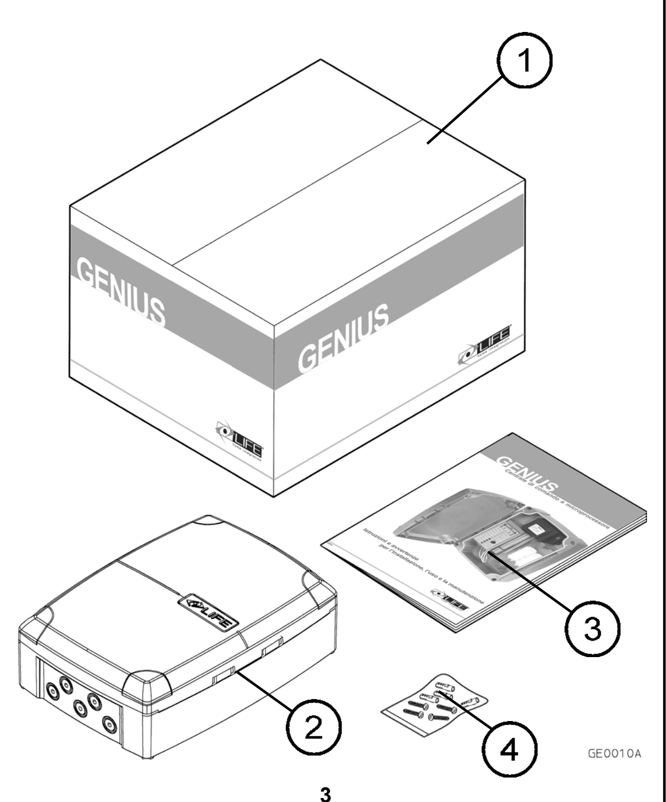
- Um das Anschließen zu erleichtern, ist die Abdeckung abnehmbar.
- Das Scharnier kann rechts oder links montiert werden, um die Öffnung der Abdeckung nach rechts oder links zu ermöglichen.

Tab. 3: Beaschreibung des Verpackungsinhalts der Steuerung GENIUS GE224 – Abb. 3

Pos.	Beschreibung
1	Karton.
2	GEBOX-Gehäuse mit Steuerung und Transformator, bereits montiert und vorverkabelt, ausgestattet mit Scharnier, Befestigungsschrauben und Abdeckung.
3	Installationsanleitungen
4	Befestigungsschrauben und - dübeln.



2



3

4 INSTALLAZIONE

ATTENZIONE: importanti istruzioni di sicurezza. Seguire tutte le istruzioni in quanto una non corretta installazione può causare danni gravi alle persone.

Prima di effettuare l'installazione si raccomanda di leggere attentamente le prescrizioni e le avvertenze contenute nel presente manuale (vedere cap. PRESCRIZIONI E AVVERTENZE DI SICUREZZA) ed attenersi scrupolosamente alle istruzioni in esso riportate.

4.1 PRESCRIZIONI E AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

- **Prima di procedere con l'installazione leggere attentamente quanto riportato nel cap. PRESCRIZIONI E AVVERTENZE DI SICUREZZA.**
- **E' compito dell'INSTALLATORE PROFESSIONALE fare un'analisi dei rischi e adeguare di conseguenza i dispositivi di sicurezza dell'automazione.**
- **Prima di iniziare l'installazione verificare l'eventuale necessità d'ulteriori dispositivi e materiali che possono servire a completare l'automazione in base alla specifica situazione d'impiego.**
- **L'installatore deve controllare che il range di temperatura dichiarato sulla centrale (vedi cap. DATI TECNICI) sia adatto al luogo d'installazione.**
- **L'automazione non può essere utilizzata su cancelli dotati di porta per passaggio pedonale, a meno che il funzionamento dell'automazione sia impedito con la porta aperta.**
- **Prima di installare l'automazione assicurarsi che il cancello sia in buone condizioni meccaniche, correttamente bilanciato e che si apra e chiuda in maniera corretta.**
- **Assicurarsi che sia evitato il pericolo d'intrappolamento tra il cancello aperto e le parti circostanti, in seguito al movimento d'apertura.**
- **Eventuali pulsanti (normalmente aperti/off) installati per il comando dell'automazione devono essere posizionati in modo tale che il cancello sia a vista, ma distanti dalle parti in movimento. Tali comandi, a meno che non funzionino mediante chiave, devono essere posizionati ad una altezza minima di 1,5 m e non essere accessibili al pubblico.**
- **Dopo aver installato l'automazione, assicurarsi che sia regolata correttamente e che i sistemi di protezione e lo sblocco funzionino correttamente.**

4 INSTALLATION

ATTENTION: Important safety instructions. Follow all instructions carefully, incorrect installation may cause serious injury.

Before commencing installation we highly recommend reading the instructions and warnings contained in this manual carefully (see the SAFETY INSTRUCTIONS AND WARNINGS Chap) and observing the instructions it contains.

4.1 INSTRUCTIONS AND WARNINGS FOR INSTALLATION

- **Before commencing installation read the SAFETY INSTRUCTIONS AND WARNINGS chapter carefully.**
- **The PROFESSIONAL FITTER who installs the control unit is responsible for performing risk analysis and regulating the automation's safety devices consequentially.**
- **Before commencing installation, check whether further devices or materials are needed to complete the automation in order to suit the specific situation in which it will be used.**
- **The Fitter must check that the temperature range declared on the operator (see Technical Data Chap.) is suited to the place in which the device is installed.**
- **The operator cannot be fitted on gates with separate pedestrian access, unless operator function is prevented when the door is open.**
- **Before installing the operator, ensure that the gate is in good mechanical conditions, correctly balanced and that it opens and closes correctly.**
- **Ensure that there is no risk of entrapment between the open gate and surrounding parts following the opening movement.**
- **Any normally open/off buttons installed for the activation of the operator must be positioned so that they are within view of the gate but distant from moving parts. Unless said commands operate using keys, they must be positioned at a minimum height of 1.5m and not accessible to unauthorised persons.**
- **Once the automation has been installed, ensure that it is correctly adjusted and that the protection systems and release work properly.**

4 INSTALLATION

ACHTUNG: wichtiger hinweis. Befolgen sie die anleitungen, da eine falsche installation schwere verletzungen an personen verursachen kann.

Es wird empfohlen vor der Installation die in dem vorliegenden Handbuch enthaltenen Vorschriften und Hinweise (siehe Kap. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND –HINWEISE) aufmerksam durchzulesen und sich bei der Installation streng an die hier angeführten Anweisungen zu halten.

4.1 INSTALLATIONS-VORSCHRIFTEN UND -HINWEISE

- **Bevor mit der Installation begonnen wird, ist das Kap. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND – HINWEISE aufmerksam durchzulesen.**
- **Der Fachinstallateur hat die Aufgabe, alle Risiken zu analysieren und folglich die Sicherheitsvorrichtungen des Antriebs anzupassen.**
- **Bevor mit der Installation begonnen wird, ist zu überprüfen, ob weitere Vorrichtungen und Materialien notwendig sind, um den Antrieb auf die bestimmte Verwendungssituation abzustimmen.**
- **Der Installateur hat sich zu vergewissern, dass die Installationsumgebung dem für den Betrieb der Steuerung vorgesehenen Temperaturbereich (siehe Kap. Technische Daten) entspricht.**
- **Die Steuerung darf nicht bei einem Tor mit eingebauter Tür für Fußgänger angewendet werden, außer wenn der Betrieb des Antriebs bei geöffneter Tür gesperrt ist.**
- **Bevor der Antrieb installiert wird, ist zu überprüfen, ob das Tor in gutem mechanischem Zustand und richtig ausgerichtet ist und ob sich das Tor optimal öffnen und schließen lässt.**
- **Vergewissern Sie sich, dass bei der Toröffnung keine Quetschgefahr zwischen dem Tor und den umliegenden Bereichen gegeben ist.**
- **Etwaige, für den Betrieb des Antriebs installierte Tasten (normal geöffnet/off) sind so zu positionieren, dass das Tor in Sichtweite, jedoch in sicherer Entfernung von den beweglichen Teilen ist. Diese Bedienungseinheiten sind außer bei Betrieb mit einem Schlüssel in einer Mindesthöhe von 1,5 m und an einem für die Öffentlichkeit nicht zugänglichen Ort zu positionieren.**
- **Nachdem der Antrieb installiert wurde, ist zu überprüfen, ob dieser korrekt eingestellt ist und ob die Sicherheitsvorrichtunegen und die Notentriegelung richtig funktionieren.**

- E’ vietato automatizzare un cancello che non sia già efficiente e sicuro in quanto l’automazione non può risolvere difetti causati da una errata installazione o da una cattiva manutenzione del cancello stesso.
- Durante l’installazione dell’automazione fare costantemente riferimento alle norme armonizzate EN 12453 e EN 12445.
- Verificare che i singoli dispositivi dell’automazione che si intende realizzare siano compatibili alla centrale di comando GE2, con particolare attenzione ai dati riportati nel cap. DATI TECNICI. Non proseguire con l’installazione se anche uno solo dei dispositivi non è adatto all’uso.
- Accertarsi che il luogo di installazione della centrale non sia soggetto a inondazioni o allagamenti, fonti di calore o fiamme, incendio o situazioni di pericolo in genere.
- Durante l’installazione tenere protetti i componenti della centrale per evitare che vi possano penetrare all’interno liquidi (es. pioggia) e/o corpi estranei (terra, ghiaino, ecc.).
- Collegare la centrale solo ad una linea di alimentazione elettrica eseguita secondo le norme e dotata di messa a terra e di sezionatore dell’alimentazione.
- E’ possibile dotare la centrale di una coppia di batterie tampone (opzionali); la loro installazione dovrà essere eseguita da un INSTALLATORE PROFESSIONALE così come la manutenzione e la sostituzione.
- Il materiale dell’imballaggio deve essere smaltito nel pieno rispetto della normativa locale.
- Indossare occhiali di protezione quando si devono praticare i fori di fissaggio.
- Nel caso di lavori in quota (sopra i 2 m da terra), ad esempio per installare il segnalatore luminoso o l’antenna, è necessario che il personale compente sia attrezzato di scale, imbragature di sicurezza, casco di protezione ed quant’altro previsto dalle leggi e dalle norme per l’esecuzione di tali lavori. Fare riferimento alla direttiva 89/655/CEE modificata dalla 2001/45/CE.

4.2. VERIFICHE PRELIMINARI

Prima di procedere all’installazione è necessario compiere le seguenti verifiche preliminari sul cancello e sulla zona d’installazione:

1) Le ante del cancello devono essere solide e robuste; le cerniere devono essere adeguate alle dimensioni e al peso delle ante, avere giochi minimi ed essere solidamente fissate.
2) Il movimento delle ante, sia in chiusura che in apertura, deve essere uniforme: non vi devono essere punti in cui la resistenza alla rotazione o l’attrito sia maggiore. Effettuare manualmente alcuni movimenti di prova aprendo e chiudendo più volte più volte le ante.
3) Le ante del cancello devono essere ben bilanciate, cioè non devono muoversi se lasciate ferme in qualsiasi posizione durante l’apertura o la chiusura.

- It is strictly forbidden to motorise a gate that is not already efficient and secure as the automation cannot resolve faults caused by incorrect installation or poor maintenance of the gate.
- During installation, make constant reference to harmonised standards EN 12453 and EN12445.
- Ensure that the individual devices to be installed are compatible with GE2 control unit, paying careful attention to the points raised in the TECHNICAL DATA chapter. Do not proceed if even just one device is unsuitable for the intended use.
- Ensure that the place of installation of the central unit is not prone to flooding, does not contain sources of heat or naked flames, fires or hazard situations in general.
- During installation, protect control unit components in order to prevent liquids (e.g. rain) and/or foreign bodies (earth, gravel, etc) penetrating inside.
- Connect the control unit to a power supply line created in compliance with current regulations and earthed and fitted with a power supply sectioning switch.
- The control unit may be fitted with a pair of buffer batteries (optional); the installation, maintenance and replacement of buffer batteries must be performed by a PROFESSIONAL FITTER.
- Wrapping materials must be disposed of in compliance with local regulations.
- Wear protective goggles when making holes for clamping.
- In the event of works at heights of over 2m from the ground, for example for the installation of the indicator lamp or aerial, fitters must be equipped with ladders, safety harnesses, protective helmet, and all other equipment required by law and the standards governing this kind of work. Refer to Directive 89/655/EEC amended by 2001/45/EC.

4.2. PRELIMINARY CHECKS

Before commencing installation, the following preliminary checks must be performed on the gate and the area of installation:

1) Gate leaves must be solid and sturdy; hinges must suit the dimensions and weight of leaves, gaps between parts must be minimal and they must be firmly anchored.
2) The movement of the leaves during opening and closure must be uniform: there must be no points in which there is greater resistance to rotation or friction. Perform a number of trial movements by opening and closing the leaves several times.
3) Gate leaves must be well balanced, that is they must not move if left immobile in any position during opening or closure.

- Es ist verboten, ein nicht funktionstüchtiges und unsicheres Tor mit einem Antrieb zu versehen, da dieser Funktionsstörungen, die auf eine falsche Installation oder eine nachlässige Wartung des Tors zurückzuführen sind, nicht behebt.
- Während der Installation des Antriebs ist ständig auf die Vorschriften EN 12453 und EN 12445 Bezug zu nehmen.
- Es ist zu überprüfen, ob die einzelnen zu installierenden Vorrichtungen für die GE2-Steuerung geeignet sind, wobei besonders die im Kap. TECHNISCHE DATEN angeführten Angaben berücksichtigt werden müssen. Die Installation ist sofort zu unterbrechen, wenn auch nur eine Vorrichtung nicht für diese Verwendung geeignet ist.
- Vergewissern Sie sich auch, dass der Ort zur Installation der Steuerung nicht Überschwemmungen, Wärmequellen, offenen Flammen, Feuer oder anderen Gefahrensituationen ausgesetzt ist.
- Während der Installation sind die Bestandteile der Steuerung zu schützen, um das Eindringen von Flüssigkeit (z. B. Regen) und/oder Fremdkörpern (Erde, Kiessand) in das Innere zu verhindern.
- Schließen Sie die Steuerung nur an eine Stromversorgungsleitung an, die den Vorschriften entspricht und über Erdung und Trennschalter verfügt.
- Die Steuerung kann mit zwei Pufferbatterien (optional) ausgestattet werden. Ihre Installation als auch die Wartung und der Austausch müssen von einem FACHINSTALLATEUR ausgeführt werden.
- Das Verpackungsmaterial muss den örtlichen Bestimmungen entsprechend entsorgt werden.
- Verwenden Sie Schutzbrillen beim Bohren der Befestigungslöcher.
- Wenn Sie Arbeiten in einer Höhe ab 2 m über dem Boden durchführen, um z. B. das Warnlicht oder die Antenne zu installieren, sind Leiter, Sicherheitsausrüstung, Schutzhelm und alles, was gesetzlich und von den Vorschriften zur Durchführung solcher Arbeiten vorgesehen ist, zu verwenden. Es ist auf die EU-Richtlinie 2001/45/EG zur Änderung der Richtlinie 89/655/EWG Bezug zu nehmen.

4.2. ÜBERPRÜFUNGEN VOR DER INSTALLATION

Bevor mit der Installation begonnen werden kann, sind Tor und Installationsbereich folgendermaßen zu überprüfen:

1) Die Torflügel müssen solide gebaut und stabil sein. Das Torband muss den Maßen und dem Gewicht der Torflügel entsprechen, ein Kleinstspiel haben und gut fixiert sein.
2) Die Öffnung und Schließung der Torflügel hat gleichmäßig zu erfolgen. An allen Stellen hat die gleiche Belastung und ein einheitlicher Widerstand bei der Drehbewegung des Tores zu herrschen. Öffnen und schließen Sie die Torflügel mehrmals von Hand, um dies zu testen.
3) Die Torflügel müssen gleichmäßig ausgerichtet sein, d. h. sie dürfen sich nicht bewegen, wenn sie an einer Stelle während der Öffnung oder Schließung losgelassen werden.



Controllare inoltre che le ante non sbandino o flettano durante il movimento.

4) Le cerniere delle ante del cancello devono essere perfettamente verticali, onde evitare sbandamenti durante il funzionamento.
5) Nel punto di chiusura le ante devono incontrarsi e combaciare perfettamente per tutta l'altezza, senza sforzare una contro l'altra o rimanere troppo lontane; devono inoltre essere perfettamente verticali.
6) Gli arresti meccanici di fine corsa devono essere sufficientemente robusti; inoltre non devono esserci rischi di danneggiamento delle ante del cancello in caso d'urto contro i fine corsa.
7) Verificare la presenza delle battute d'arresto meccanico in chiusura e in apertura; devono essere idonee alle ante e ben fissate al suolo.
8) La zona d'installazione della centrale non deve essere soggetta ad allagamenti: è vietata quindi l'installazione troppo vicina al suolo; l'altezza ottimale è compresa tra gli 80 e i 150 cm dal suolo, la minima 40 cm.
9) La zona d'installazione deve essere soggetta il meno possibile agli agenti atmosferici e deve permettere una buona accessibilità all'operatore per l'installazione stessa e le successive operazioni.
10) Le superfici di fissaggio (colonna, pilastro, muro, ecc.) del GEBOX devono essere lisce e verticali, nonché sufficientemente solide e compatte per consentire un fissaggio sicuro.

4.3 INSTALLAZIONE CONTENITORE GEBOX

a) Togliere il coperchio e la cerniera dal GEBOX e definirne la posizione di fissaggio, verificando che:
   - si trovi ad almeno 40 cm dal suolo;
   - l'uscita del tubo di passaggio dei cavi elettrici venga a trovarsi appena sotto il contenitore.
b) Segnare i quattro centri delle viti di fissaggio e praticare i fori per i tasselli ad espansione (vedere fig. 4).
c) Infilare i tasselli nei fori, appoggiare il contenitore alla parete e fissarlo saldamente con viti adeguate (vedere fig. 4).
d) Pulire accuratamente l'interno del contenitore dalla polvere di intonaco o altri residui.
e) Incastrare nell'apposita sede sul lato destro o sinistro del contenitore la cerniera.
f) Sulla cerniera incastrare a sua volta il coperchio, quindi ruotarlo portandolo in chiusura.
g) Bloccare il coperchio avvitando le due viti nei fori sugli spigoli del lato opposto alla cerniera.
h) Montare i quattro tasselli copri-viti sugli angoli del coperchio.

Furthermore check that the leaves do not bend or flex during movement.

4) Gate wing hinges must be perfectly vertical in order to prevent deviation during operation.
5) In the point of closure the leaves must meet and match perfectly for their entire height, without forcing one against the other or remaining too far apart; they must also be perfectly vertical.
6) Mechanical limit switches must be sufficiently sturdy and there must be no risks of damage to gate leaves in the event of collision against the limit switches.
7) Check that there are opening and closure stop plates; they must be suited to the leaves and well anchored to the ground.
8) The area in which the control unit is installed must not be prone to flooding and it must not therefore be installed to close to the ground: the ideal installation height is between 80 and 150 cm from the ground, but in any case it must not be installed at heights of less than 40 cm.
9) The area in which the control unit is installed must be as protected as possible from atmospheric agents and must allow good access to Fitters for installation and subsequent operations.
10) The surface on which the GEBOX is mounted (column, pillar, wall, etc.) must be smooth and vertical and sufficiently robust and compact to allow secure fastening.

4.3 GEBOX INSTALLATION CONTAINER

a) Remove the cover and hinge from the GEBOX and identify the position of installation, ensuring that:
   - it is at least 40 cm from the ground;
   - the outlet of the electric cable passage tubes is just below the container.
b) Mark the centre of the four clamping screws and make holes for expanding screw anchors (see fig. 4).
c) Place the screw anchors in the holes, rest the container against the wall and fix it firmly using suitable screws (see fig. 4).
d) Carefully clean the inside of the container from plaster dust and other residues.
e) Fit the hinge into the seat on the left or right hand side of the container.
f) Fit the cover on to the hinge and rotate it to a closed position.
g) Lock the cover in place by tightening the two screws in the holes in the corners of the side opposite the hinge.
h) Mount the four screw covers on the corners of the cover.

Außerdem ist nachzukontrollieren, dass die Torflügel während der Drehbewegung nicht abgleiten oder sich biegen.

4) Die Torbänder der Torflügel müssen vollkommen senkrecht stehen, um ein Abgleiten des Torflügels während des Betriebs zu verhindern.
5) Bei der Schließung müssen die Torflügel aufeinandertreffen und sich auf der ganzen Torflügelhöhe zusammenfügen, ohne dass dabei ein Flügel gegen den anderen drückt oder die beiden Flügel zu weit auseinander stehen. Die Torflügel müssen außerdem genau vertikal sein.
6) Die Endanschläge müssen solide sein. Beim Stoß gegen die Endanschläge dürfen die Torflügel keinesfalls beschädigt werden.
7) Vergewissern Sie sich, dass für die Schließung und Öffnung des Tores Endanschläge vorhanden sind. Diese müssen für die Torflügel geeignet und gut am Boden fixiert sein.
8) Der Ort, an dem die Steuerung installiert wird, darf nicht zu Überschwemmungen neigen. Daher ist die Installation zu nahe am Boden untersagt. Die optimale Installationshöhe liegt zwischen 80 und 150 cm über dem Boden, die Mindesthöhe bei 40 cm.
9) Der Installationsbereich sollte so wenig wie möglich Witterungseinflüssen ausgesetzt sein und muß dem Installateur genügend Raum für die Installation und andere Arbeitsschritte lassen.
10) Die Befestigungsflächen (Säule, Pfeiler, Wand, etc.) des GEBOX-Gehäuses müssen glatt und senkrecht sein als auch solide und fest genug, um eine sichere Befestigung zu ermöglichen.

4.3 INSTALLATION DES GEBOX-GEHÄUSES

a) Nehmen Sie die Abdeckung und das Scharnier vom GEBOX-Gehäuse ab und bestimmen Sie die Stelle, an der es befestigt werden soll, wobei darauf zu achten ist, dass:
   - die Stelle mindestens 40 cm über dem Boden liegt;
   - sich der Ausgang der Kabeldurchführungen gleich unter dem Gehäuse befindet.
b) Zeichnen Sie die vier Stellen für die Befestigungsschrauben an und bohren Sie die Löcher für die Spreizdübeln (siehe Abb. 4).
c) Stecken Sie die Dübel in die Löcher, setzen Sie das Gehäuse an der Wand auf und befestigen Sie es gut mit den entsprechenden Schrauben (siehe Abb. 4).
d) Reinigen Sie das Innere des Gehäuses gründlich vom Staub des Verputzes oder ähnlichem.
e) Befestigen Sie das Scharnier an der dafür vorgesehenen Stelle rechten oder linken Seite des Gehäuses.
f) Befestigen Sie dann die Abdeckung am Scharnier und drehen Sie diese bis sie geschlossen ist.
g) Fixieren sie die Abdeckung, indem Sie die zwei Schrauben in die Löcher an den Ecken gegenüber des Scharniers schrauben.
h) Bringen Sie die vier Schraubenabdeckungen an den Ecken der Abdeckung an.

I

4.3.1 ESTRAZIONE CENTRALE

Per facilitare le operazioni di collegamento e programmazione della centrale, è possibile estrarla dalla sua sede senza l'uso d'attrezzi.

a) Spingere la centrale verso l'alto in modo che gli agganci (1 fig. 4) escano dalle sedi e tirarla quindi verso l'esterno.
b) Compatibilmente con la lunghezza dei cavi, posarla sul bordo del contenitore oppure tenerla in mano.
c) Una volta terminati i collegamenti e/o la programmazione reinserire la centrale nella sua sede premendo con leggera pressione fino a far scattare i 4 agganci.

5 ALLACCIAMENTI E COLLEGAMENTI

- **Prima di procedere agli allacciamenti e ai collegamenti leggere attentamente quanto riportato nei cap. PRESCRIZIONI E AVVERTENZE DI SICUREZZA e PRESCRIZIONI E AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE.**
- **Tutte le operazioni d'allacciamento e collegamento devono avvenire con la centrale scollegata dall'alimentazione elettrica (e dalla batteria tampone, se presente); se il dispositivo di disconnessione non è a vista apporvi un cartello: "ATTENZIONE MANUTENZIONE IN CORSO".**

GB

4.3.1 EXTRACTING THE CONTROL UNIT

In order to facilitate the connection and programming of the control unit it may be removed from its seat without requiring the use of tools.

a) Push the control unit upwards so that the hooks (1 fig. 4) come out of the seats and then pull it outwards.
b) If the length of the wires allow, rest the control unit on the edge of the container or hold.
c) Once all the connections have been made and programming performed, replace the control unit in its seat by pressing lightly until the 4 hooks snap in.

5 WIRING AND CONNECTIONS

- **Before commencing wiring and connection work, read the SAFETY INDICATIONS AND WARNINGS and INSTRUCTIONS AND INDICATIONS FOR INSTALLATION Chapters thoroughly.**
- **All wiring and connection operations must be carried out with the control unit disconnected from the electricity supply (and from the buffer battery if present); if the disconnection device is not in view, display a sign reading "ATTENTION: MAINTENANCE WORK IN PROGRESS".**

D

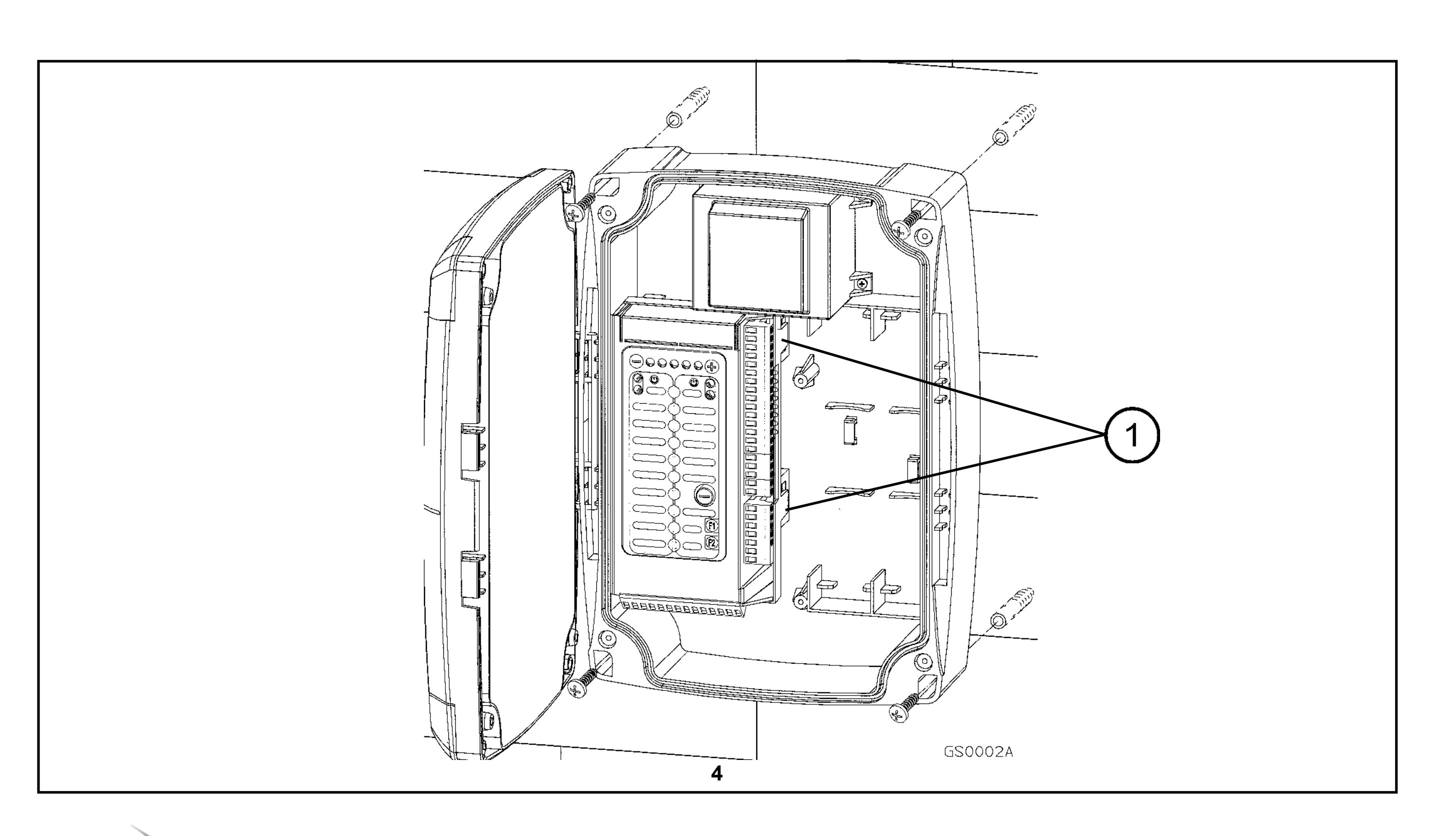
4.3.1 ENTNAHME DER STEUERUNG

Um die Arbeitsschritte zum Anschließen und Einstellen der Steuerung zu vereinfachen, kann die Steuerung ohne die Hilfe von Werkzeugen aus der Halterung entnommen werden.

a) Drücken Sie die Steuerung nach oben, sodaß sich die Haken (1 Abb. 4) loslösen und ziehen Sie die Steuerung dann nach außen.
b) Entsprechend der Kabellänge können Sie die Steuerung auf den Rand des Gehäuses legen oder in der Hand halten.
c) Wenn das Anschließen und/oder Einstellen der Steuerung beendet wurde, führen Sie die Steuerung wieder in die Halterung ein, wobei nur leicht anzudrücken ist, um die 4 Haken sich ineinander fügen zu lassen.

5 ANSCHLIESSEN UND VERBINDEN

- **Bevor sämtliche Vorrichtungen angeschlossen und verbunden werden, lesen Sie bitte aufmerksam die Kap. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND –HINWEISE und INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN UND –HINWEISE durch.**
- **Das Anschließen und Verbinden ist bei der nicht an die Stromversorgung angeschlossenen Steuerung (und Pufferbatterie, wenn vorhanden) durchzuführen. Wenn die Stromabschaltungsvorrichtung nicht in Sichtweite ist, ist ein Schild mit der Aufschrift „ACHTUNG WARTUNGSARBEITEN" anzubringen.**



4

5.1 ELENCO CAVI ELETTRICI

A seconda dell'installazione, del tipo e della quantità di dispositivi installati, i cavi necessari possono variare; nella fig. 5 sono rappresentati i cavi necessari per una installazione tipica come quella descritta al cap. DESCRIZIONE PRODOTTO (tab. 1).

Tab. 4: elenco cavi elettrici – fig. 5

Pos.	Collegamento / Tipo di cavo
1	Linea elettrica di alimentazione Cavo 3x1,5 mm^2
2	Segnalatore lampeggiante Cavo 2x1 mm^2
3	Antenna radio Cavo schermato tipo RG58 50Ω
4	Foto Tx Cavo 2x1 mm^2
5	Foto Rx Cavo 4x1 mm^2
6	Selettore Cavo 3x1 mm^2
7	Elettroserratura Cavo 2x1 mm^2

I cavi utilizzati nell'installazione devono essere conformi alla norma IEC 60335.

ATTENZIONE: i cavi utilizzati devono essere adatti al tipo d'installazione; questa valutazione è a carico dell'installatore.

- Il cavo d'alimentazione non deve essere più leggero di 60245 IEC 57 (HO5RN-F).
- Nel cavo d'alimentazione un conduttore deve essere di colore giallo-verde.
- Il rivestimento del cavo d'alimentazione deve consistere in una guaina di policloroprene.
- Tutti i cavi devono essere sguainati il minimo indispensabile al massimo 6 mm, il più possibile vicino ai morsetti di collegamento, per prevenire il contatto accidentale con parti in tensione nel caso il cavo si stacchi dal morsetto.

5.1 LIST OF ELECTRIC CABLES

The cables required may vary according to the installation, and type and quantity of devices installed. Figure 5 shows the cables necessary for a typical installation such as that described in the DESCRIPTION OF THE PRODUCT chapter (Tab. 1).

Tab. 4: list of electric cables – fig. 5

Pos.	Connection / Type of cable
1	Electricity supply line 3x1,5 mm^2 Cable
2	Flashing light 2x1 mm^2 Cable
3	Radio aerial RG58 50Ω type screened cable
4	Tx photo 2x1 mm^2 Cable
5	Rx photo 4x1 mm^2 Cable
6	Selector 3x1 mm^2 Cable
7	Electrolock 2x1 mm^2 Cable

The cables used in the installation must comply with IEC standard 60335.

ATTENTION: the cables used must be suited to the type of installation; this choice is the Fitter's responsibility.

- Power supply and interconnection cables may not be lighter than 60245 IEC 57 (HO5RN-F).
- In the power supply cable one conductor must be yellow-green.
- The power supply cable must have a polychloroprene sheath.
- All wires must be unsheathed as little as possible, 6 mm at the most, as close as possible to the connection terminals, in order to prevent accidental contact with live parts in the event that cables disconnect from the terminals.

5.1 ELEKTROKABEL-VERZEICHNIS

Die notwendigen Kabel variieren je nach Installation, Art und Menge der zu installierenden Vorrichtungen. In Abb. 5 sind die für eine typische Installation wie unter Kap. PRODUKTBESCHREIBUNG (Tab. 1) erforderlichen Kabel dargestellt.

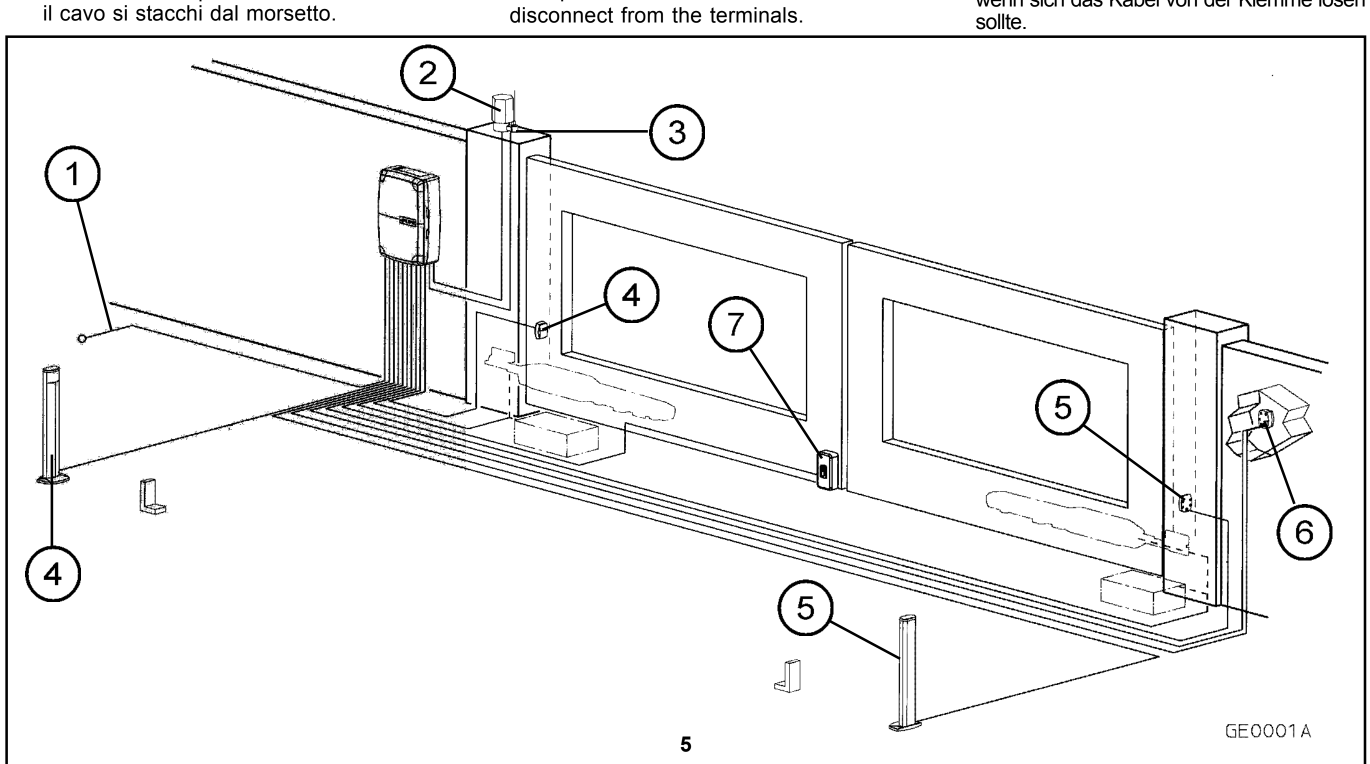
Tab. 4: Elektrokabel-Verzeichnis – Abb. 5

Pos.	Anschluss / Kabelart
1	Stromversorgungsleitung Kabel 3x1,5 mm^2
2	Blinkleuchte Kabel 2x1 mm^2
3	Funkantenne Abgeschirmtes Kabel RG58 50Ω
4	Lichtschranke (Sender) Kabel 2x1 mm^2
5	Lichtschranke (Empfänger) Kabel 4x1 mm^2
6	Schlüsselschalter Kabel 3x1 mm^2
7	Elektroschloss Kabel 2x1 mm^2

Die für die Installation verwendeten Kabel müssen der IEC-Norm 60335 entsprechen.

ACHTUNG: Die verwendeten Kabel müssen der Installationsart entsprechen. Der Installateur hat über die Eignung der Kabel zu entscheiden.

- Die Netz- und Verbindungskabel dürfen nicht von der Richtlinie 60245 IEC 57 (HO5RN-F) abweichen.
- Im Stromkabel der Netzzuleitung muss ein grün-gelber Schutzleiter vorhanden sein.
- Der Schutzmantel des Stromversorgungskabels hat aus einer Polychloropren-Isolierung zu bestehen.
- Alle Kabel dürfen nur so wenig wie möglich (max 6 mm) und so nah wie möglich an den Verbindungsklemmen abisoliert werden, um den unbeabsichtigten Kontakt mit den unter Spannung stehenden Teilen zu verhindern, wenn sich das Kabel von der Klemme lösen sollte.



5

- Non prestagnare i cavi che devono essere fissati con viti ai morsetti.
- Nell'eventualità che i cavi sottoposti ad una tensione maggiore di 50 Volt RMS e quelli a bassissima tensione di sicurezza possano andare a contatto tra loro, il cavo a tensione maggiore di 50 volt RMS deve essere isolato con guaina; oppure il filo a bassissima tensione di sicurezza deve avere una guaina isolante di spessore di almeno 1 mm.
- Tutti i cavi per i collegamenti esterni non devono essere di tipo flessibile a rosetta (flat twin tinsel cord).
- Deve essere previsto un dispositivo di fissaggio del cavo d'alimentazione. Montare il cavo d'alimentazione in maniera che se esso esce dal suo dispositivo di fissaggio, i conduttori di fase e di neutro si tendano prima del conduttore di terra.

5.2 PREDISPOSIZIONE IMPIANTO ELETTRICO ED ALLACCIAMENTO ALLA RETE ELETTRICA

La predisposizione dell'impianto elettrico e l'allacciamento alla linea elettrica d'alimentazione esula dal presente manuale. Si fanno comunque presenti le seguenti avvertenze:

- **La linea elettrica di alimentazione deve essere posata e collegata da un tecnico elettrico abilitato o da un installatore professionista.**
- **La linea d'alimentazione elettrica deve avere un'adeguata protezione contro il corto circuito e le dispersioni a terra.**
- **Deve essere previsto nella rete d'alimentazione un dispositivo di disconessione onnipolare con distanza in aria d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3,5 mm, che assicuri la disconnessione completa dell'alimentazione.**

- Do not pre-seal cables that are to be fixed to the terminals with screws.
- If it is possible that wires subject to voltage higher than 50 Volt RMS and very low voltage safety wires may come into contact with one another, wires with voltage higher than 50 volt RMS must be insulated with a sheath; or the very low voltage safety wire must have an insulating sheath at least 1mm thick.
- External connection cables must not be of the flat twin tinsel cord type.
- A fixing device is required for the power supply cable. Mount the power cable in such a way that should it come out of the fixing device the live and neutral wires are released before the earth wire.

5.2 PREPARING THE ELECTRICS AND MAINS CONNECTION

This manual does not describe how the electrics system should be prepared for connection to the mains, however it gives the following warnings:

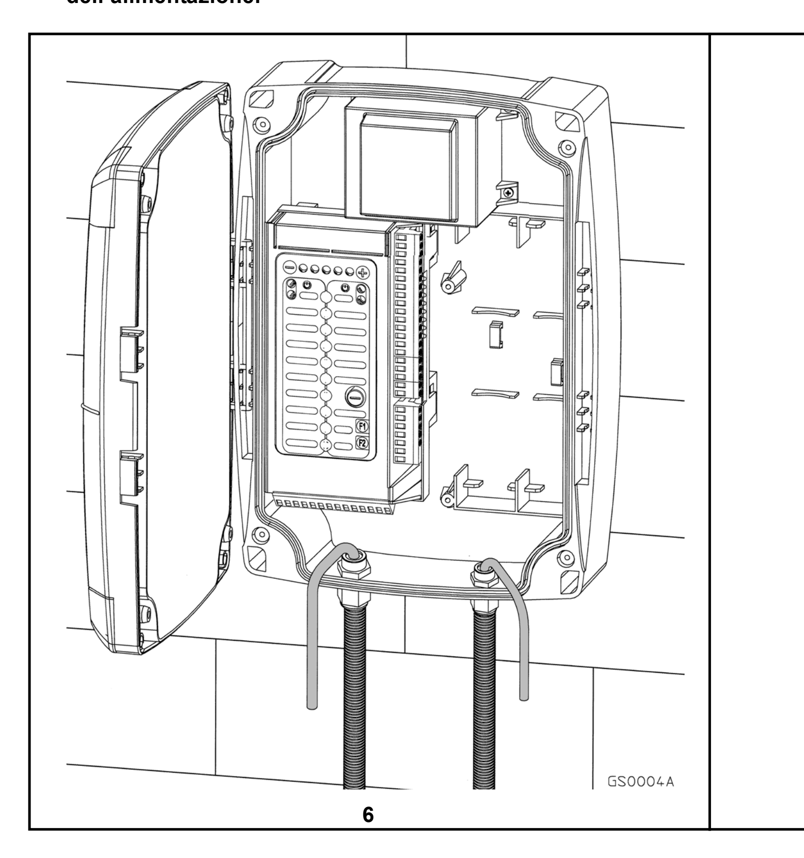
- **The mains supply line must be installed and connected by a qualified electrician or a professional fitter.**
- **The electricity supply line must have adequate protection against short circuits and must be earthed.**
- **The power supply network must contain a unipolar disconnection device with an opening distance of the contacts equal or greater than 3.5 mm that assures the complete disconnection of the power supply**

- Die Kabel, die mit Schrauben an den Klemmen zu befestigen sind, dürfen nicht vorher verzinnt werden.
- Wenn die Kabel, die einer höheren Spannung als 50 Volt RMS ausgesetzt werden, und die Schutzspannungskabel miteinander in Kontakt kommen können, muss das Kabel mit einer höheren Spannung als 50 Volt RMS mit einem Kabelmantel isoliert werden oder das Schutzspannungskabel einen mindestens 1-mm-dicken Isoliermantel haben.
- Sämtliche Kabel für die externen Anschlüsse dürfen nicht mit Litzenkabeln ausgeführt werden .
- Es muss eine Zugentlastung für das Stromversorgungskabel vorgesehen sein. Montieren Sie das Stromversorgungskabel so, dass - wenn es aus der Befestigungsvorrichtung heraustritt - sich die Phasenleiter und N-Leiter vor dem Erdungsleiter anspannen.

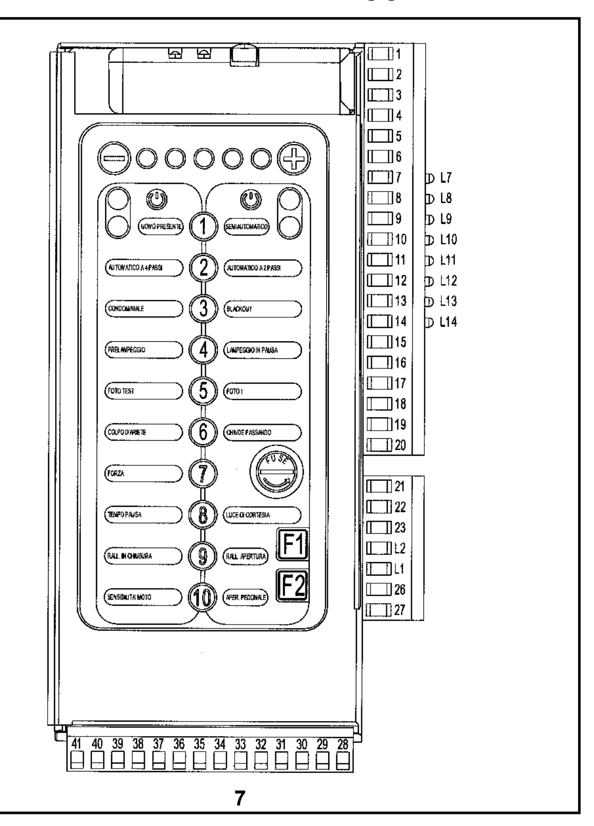
5.2 VORBEREITUNG DER ELEKTROANLAGE UND ANSCHLIEßEN AN DAS STROMNETZ

Die Vorbereitung für die Elektroanlage und das Anschließen an die Stromversorgung geht über das vorliegende Handbuch hinaus. Folgende Hinweise gilt es dabei jedoch zu beachten.

- **Die Stromversorgungsleitung muss von einem Elektrotechniker oder Fachinstallateur gelegt und angeschlossen werden.**
- **Die Stromversorgungsleitung hat über einen entsprechenden Schutz gegen Kurzschluss und einen Erdungsschutz zu verfügen.**
- **Es muss eine allpolige Abschaltvorrichtung mit einer Schaltstrecke höher oder gleich 3,5 mm vorhanden sein, der die vollständige Stromabschaltung garantiert.**



6



7

5.3 INTRODUZIONE DEI CAVI ELETTRICI NEL GEBOX

a) Aprire nel lato inferiore del contenitore i fori prefustellati necessari (considerando che è obbligatorio tenere separati i cavi con 230 V da quelli in bassissima tensione).
b) Montare nei fori i pressa-cavi idonei a mantenere il grado di protezione del contenitore.
c) Passare attraverso i pressa-cavi i cavi necessari ai collegamenti lasciandoli più lunghi di circa 40 cm (fig. 6).
d) Chiudere accuratamente i pressa-cavi e sigillare con silicone le estremità dei tubi per impedire l'accesso a insetti e sporcizia.

5.4 COLLEGAMENTI CENTRALE

L'installatore deve eseguire i collegamenti dell'alimentazione a 230 Vac 50 Hz, dei motori e dei vari dispositivi previsti per l'automazione. I collegamenti tra centrale e trasformatore sono già eseguiti dal costruttore.

- Effettuati i collegamenti alla centrale l'installatore deve stringere mediante fascette i cavi adiacenti a gruppi di 2 - 3 - 4 per prevenire eventuali distacchi dalla morsettiera; la fascetta deve essere fissata il più possibile vicino ai morsetti, massimo a 10 mm dal morsetto, facendo attenzione a non danneggiare l'isolamento dei cavi. Non deve rimanere nessun cavo singolo.
- Le fascette vanno messe solo ai cavi sprovvisti di guaina (i cavi inguainati sono tenuti in posizione dalla guaina stessa).
- Prestare attenzione a non raggruppare cavi a tensione superiore di 50 Volt RMS con cavi a tensione inferiore.
- I cablaggi eseguiti internamente dal costruttore sono già provvisti di fascette di fissaggio.

ATTENZIONE: ai fini della sicurezza è indispensabile effettuare la messa a terra dei motoriduttori collegando direttamente il conduttore giallo-verde in uscita dai motori alla linea di terra.

La fig. 7 rappresenta la centrale con tutti i morsetti di collegamento numerati in ordine progressivo.

5.4.1 SCHEMA DEI COLLEGAMENTI LINEA, LUCI E DEI VARI DISPOSITIVI (LATO DESTRO DELLA CENTRALE)

La fig. 8 rappresenta lo schema dei morsetti di collegamento per l'alimentazione (linea), luci, alimentazione trasformatore e dispositivi vari (fotocellule, selettori, ecc.). Questi morsetti sono quelli verticali, posti sul lato destro della centrale, e numerati da 1 a 27 più L1 e L2.

5.3 INTRODUCING THE ELECTRIC WIRES INTO THE GEBOX

a) Open the required pre-punched holes in the bottom of the container (remembering that it is compulsory to keep 230V wires separate from those with very low voltages).
b) Position cable glands suited to maintaining the degree of protection of the container inside the holes.
c) Pass the wires needed for the connections through the cable glands, leaving an additional length of approximately 40 cm (fig. 6).
d) Carefully close the cable glands and seal the ends of the tubes with silicon in order to prevent assess to insects and/or dirt.

5.4 CONTROL UNIT CONNECTIONS

Fitters must make the connection of the 230 Vac 50Hz power supply, motors and the various devices required for use with the automation. The connections between the control unit and the transformer have already been performed by the Manufacturer.

- Once the connections to the control unit have been made the Fitter must fasten the neighbouring cables into groups of 2-3-4 in order to prevent them from detaching from the terminal board. The band must be fastened as close as possible to the terminals, 10 mm at the most, paying attention not to damage the insulation on the wires. No wires must remain single.
- Bands should only be put on wires with no sheathes (sheathed wires are held in place by the sheathes themselves).
- Pay careful attention not to match wires with voltages of over 50 Volt RMS with those with lower voltages.
- The wiring performed internally by the Manufacturer has already been banded.

ATTENTION: for safety reasons it is essential for the operators to be earthed by connecting the yellow-green wire leading out from the motors directly to the earth line.

Fig. 7 shows the control unit with all the connection terminals numbered in progressive order.

5.4.1 WIRING DIAGRAM OF LINE, LIGHTS AND VARIOUS DEVICES (RIGHT HAND PART OF CONTROL UNIT) CONNECTION

Fig. 8 shows a diagram of the connection terminals for the power supply (line), lights, transformer and various devices (photocells, selectors, etc.). These are the vertical terminals positioned on the right hand side of the control unit ad numbered from 1 to 27 plus L1 and L2.

5.3 EINFÜGEN DER KABEL IN DAS GEBOX-GEHÄUSE

a) Öffnen sie auf der Unterseite des Gehäuses die notwendigen, vorgestanzten Löcher. (Beachten Sie dabei, dass die 230-V-Kabel unbedingt von denen mit Niedrigspannung getrennt bleiben müssen).
b) Befestigen Sie in den Löchern die geeigneten Kabeldurchgänge, um den Schutzgrad des Gehäuses zu erhalten.
c) Führen sie durch die Kabeldurchgänge die für die Anschlüsse erforderlichen Kabel und lassen sie diese zirka 40 cm herausragen (Abb. 6).
c) Verschließen Sie die Kabeldurchgänge sorgfältig und versiegeln Sie die Enden der Durchgänge mit Silikon, um zu vermeiden, dass Insekten oder Schmutz in das Innere gelangen können.

5.4 ANSCHLIEßEN DER STEUERUNG

Der Installateur muss die Stromversorgung bei 230 V 50 Hz, die Antriebe und die einzelnen für die Steuerung vorgesehenen Vorrichtungen anschließen. Die Verbindungen zwischen Steuerung und Transformator wurden bereits vom Hersteller ausgeführt.

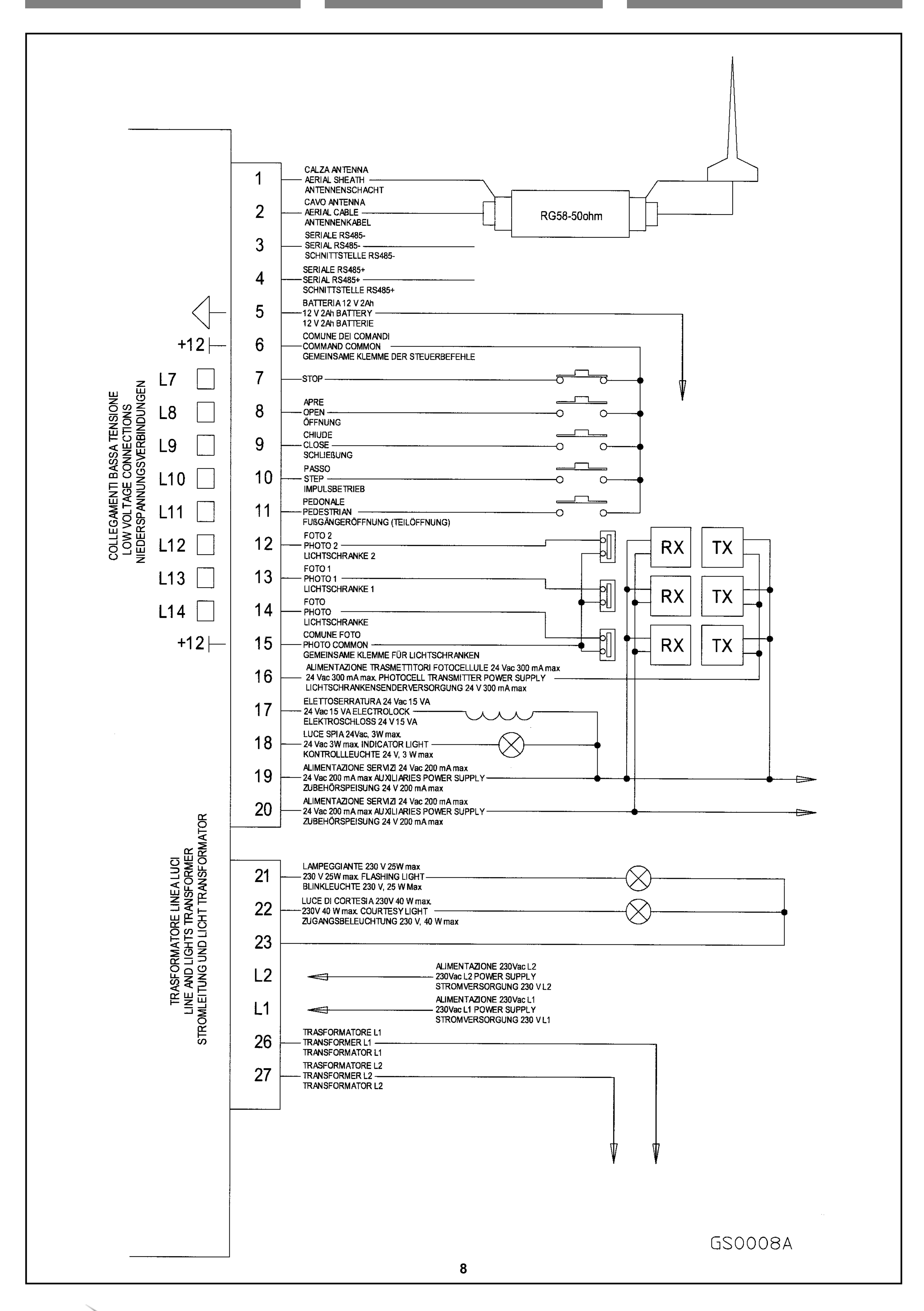
- Nachdem die Verbindungen mit der Steuerung hergestellt wurden, muss der Installateur die aneinanderliegenden Kabel in 2er-,3er-, 4er-Gruppen mit Hilfe von Schellen zusammenfassen, um zu verhindern, dass sich die Kabel von der Klemmleiste lösen. Die Schelle ist so nah wie möglich an den Klemmen zu befestigen (max 10 mm von der Klemme entfernt), wobei darauf zu achten ist, dass die Isolierung der Kabel nicht beschädigt wird. Es darf kein einzelnes Kabel übrig bleiben.
- Die Schellen sind nur an abisolierten Kabeln anzubringen (die isolierten Kabel werden bereits von der Isolierung gehalten).
- Achten Sie darauf, dass keine Kabel mit einer Spannung über 50 Volt RMS mit Kabeln mit einer niedrigeren Spannung zusammengefasst werden
- Die vom Hersteller ausgeführte Innenverkabelung verfügt bereits über Befestigungsschellen.

ACHTUNG: Aus Sicherheitsgründen ist es unbedingt erforderlich, die Antriebe an eine geerdete Leitung anzuschließen, indem der aus den Antrieben herausführende gelb-grüne Schutzleiter direkt an die geerdete Leitung angeschlossen wird.

Die Abb. 7 stellt die Steuerung mit allen, fortlaufend nummerierten Verbindungsklemmen dar.

5.4.1 SCHALTPLAN STROMLEITUNG, LICHT UND EINZELNE VORRICHTUNGEN (RECHTER TEIL DER STEUERUNG)

Die Abb. 8 stellt den Schaltplan der Verbindungsklemmen für Stromversorgung (Leitung), Licht, Transformatorspeisung und einzelne Vorrichtungen (Lichtschranken, Schalter, etc.) dar. Diese Klemmen sind senkrecht, auf der rechten Seite der Steuerung angeordnet und sind von 1 bis 27 und L1 und L2 nummeriert.


RG58-50ohm
CALZA ANTENNA
AERIAL SHEATH
ANTENNENSCHACHT
CAVO ANTENNA
AERIAL CABLE
ANTENNENKABEL
SERIALE RS485-
SERIAL RS485-
SCHNITTSTELLE RS485-
SERIALE RS485+
SERIAL RS485+
SCHNITTSTELLE RS485+
BATTERIA 12 V 2Ah
12 V 2Ah BATTERY
12 V 2Ah BATTERIE
COMUNE DEI COMANDI
COMMAND COMMON
GEMEINSAME KLEMME DER STEUERBEFEHLE
STOP
APRE
OPEN
ÖFFNUNG
CHIUDE
CLOSE
SCHLIEßUNG
PASSO
STEP
IMPULSBETRIEB
PEDONALE
PEDESTRIAN
FUßGÄNGERÖFFNUNG (TEILÖFFNUNG)
FOTO 2
PHOTO 2
LICHTSCHRANKE 2
FOTO 1
PHOTO 1
LICHTSCHRANKE 1
FOTO
PHOTO
LICHTSCHRANKE
COMUNE FOTO
PHOTO COMMON
GEMEINSAME KLEMME FÜR LICHTSCHRANKEN
ALIMENTAZIONE TRASMETTITORI FOTOCELLULE 24 Vac 300 mA max
24 Vac 300 mA max. PHOTOCELL TRANSMITTER POWER SUPPLY
LICHTSCHRANKENSENDERVERSORGUNG 24 V 300 mA max
ELETTOSERRATURA 24 Vac 15 VA
24 Vac 15 VA ELECTROLOCK
ELEKTROSCHLOSS 24 V 15 VA
LUCE SPIA 24Vac, 3W max.
24 Vac 3W max. INDICATOR LIGHT
KONTROLLLEUCHTE 24 V, 3 W max
ALIMENTAZIONE SERVIZI 24 Vac 200 mA max
24 Vac 200 mA max AUXILIARIES POWER SUPPLY
ZUBEHÖRSPEISUNG 24 V 200 mA max
ALIMENTAZIONE SERVIZI 24 Vac 200 mA max
24 Vac 200 mA max AUXILIARIES POWER SUPPLY
ZUBEHÖRSPEISUNG 24 V 200 mA max
RX
TX
RX
TX
RX
TX
COLLEGAMENTI BASSA TENSIONE
LOW VOLTAGE CONNECTIONS
NIEDERSPANNUNGSVERBINDUNGEN
+12
L7
L8
L9
L10
L11
L12
L13
L14
+12
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
L2
L1
26
27
LAMPEGGIANTE 230 V 25W max
230 V 25W max. FLASHING LIGHT
BLINKLEUCHTE 230 V, 25 W Max
LUCE DI CORTESIA 230V 40 W max.
230V 40 W max. COURTESY LIGHT
ZUGANGSBELEUCHTUNG 230 V, 40 W max
ALIMENTAZIONE 230Vac L2
230Vac L2 POWER SUPPLY
STROMVERSORGUNG 230 V L2
ALIMENTAZIONE 230Vac L1
230Vac L1 POWER SUPPLY
STROMVERSORGUNG 230 V L1
TRASFORMATORE L1
TRANSFORMER L1
TRANSFORMATOR L1
TRASFORMATORE L2
TRANSFORMER L2
TRANSFORMATOR L2
TRASFORMATORE LINEA LUCI
LINE AND LIGHTS TRANSFORMER
STROMLEITUNG UND LICHT TRANSFORMATOR
GS0008A

8

5.4.1.1 DESCRIZIONE COLLEGAMENTI LINEA, LUCI E ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE (ALIMENTAZIONI 230 VAC)

I morsetti sulla parte inferiore destra della centrale (fig. 7 e 8) sono riservati ai collegamenti dell'alimentazione elettrica di linea e dei dispositivi dell'automazione alimentati a 230 Vac. Questi dispositivi sono il segnalatore lampeggiante, una o più luci di cortesia (opzionali) e il trasformatore.

- **Alimentazione**: (morsetti L1 e L2) collegamento alla linea di alimentazione esterna 230 Vac 50Hz.
- **Luce di cortesia**: (morsetti 22 e 23) uscita alimentazione a 230 V che consente di accendere all'inizio di ogni movimento una luce di cortesia (lampada da 40 W) caratterizzata da un tempo di accensione regolabile.
- **Lampeggiante**: (morsetti 21 e 23) uscita alimentazione a 230 V del lampeggiante SPLENDOR (lampada da 25 W), caratterizzato da tre modalità di lampeggio:
  1) lento per la fase di apertura del cancello;
  2) veloce (tempi di lampeggio dimezzati) per la fase di chiusura;
  3) lampeggio particolare caratterizzato da tre lampeggi e una pausa per segnalare lo stato di anomalia e di funzionamento in condizioni rallentate all'apprendimento della corsa.
- **Trasformatore**: (morsetti 26 e 27) uscita alimentazione a 230 Vac del trasformatore; i collegamenti sono già cablati dall'azienda e non vanno assolutamente modificati.

Tab. 5: morsettiera alimentazioni 230 Vac – fig. 7 e 8

5.4.1.1 DESCRIPTION OF THE LINE, LIGHT AND TRANSFORMER POWER SUPPLY CONNECTIONS (230 VAC POWER SUPPLY)

The terminals on the lower right hand part of the control unit (fig. 7 and 8) are reserved for the connection of the electricity supply and the various automation devices powered at 230 V ac. These devices are the flashing light and one or more courtesy lights (optional) and the transformer.

- **Power supply**: (terminals L1 and L2) connection to the external 230V ac 50Hz power supply line.
- **Courtesy light**: (Terminals 22 and 23) 230 V power supply output that makes it possible to switch on a courtesy light (40W bulb) at the start of each movement, characterised by an adjustable time interval.
- **Flashing light:** (terminals 21 and 23) 230V power supply output for SPLENDOUR flashing lamp (25W light bulb), characterised by three flashing modes:
  1) slow for the gate opening phase;
  2) fast (flashing time halved), for the closure phase;
  3) particular flashing characterised by three flashes and a pause to indicate a malfunction or slowed conditions during travel identification.
- **Transformer:** (terminals 26 and 27) transformer's 230 Vac power supply output, the cables are already wired by the manufacturer and may not be altered under any circumstances.

Tab. 5: 230 Vac power supply terminal board– fig. 7 and 8

5.4.1.1 BESCHREIBUNG DER SCHALTUNGEN STROMLEITUNG, LICHT UND TRANSFORMATORSPEISUNG (STROMVERSORGUNG 230 V)

Die Klemmen auf der rechten Unterseite der Steuerung (Abb. 7 und 8) sind den Schaltungen der Stromversorgungsleitung und der Vorrichtungen des mit 230 V angetriebenen Antriebs vorbehalten. Zu diesen Vorrichtungen zählen die Blinkleuchte, eine oder mehrere Zugangsbeleuchtungen (optional) und der Transformator.

- **Stromversorgung:** (Klemmen L1 und L2) Anschluss an das Stromnetz 230 V 50 Hz.
- **Zugangsbeleuchtung:** (Klemmen 22 und 23) Stromversorgungsausgang mit 230 V, der bei jeder Torbewegung eine Belechtung (Glühbirne 40 W) aktiviert, deren Leuchtdauer einstellbar ist.
- **Blinkleuchte:** (Klemmen 21 und 23) Stromversorgungsausgang mit 230 V der Warnleuchte SPLENDOR (Glühbirne 25 W) mit drei Blinklichtarten:
  1) langsames Blinken bei Toröffnung;
  2) schnelles Blinken (halbe Blinkdauer) bei Torschließung;
  3) spezielles Blinken mit drei Blinksignalen und einer Pause, um Fehlfunktionen und einen verlangsamte Funktion des Torlaufs zu melden.
- **Transformator:** (Klemmen 26 und 27) Ausgang 230-V-Stromversorgung des Transformators. Die Verbindungen wurden bereits vom Hersteller ausgeführt und dürfen keinesfalls verändert werden.

Tab. 5: Klemmleiste der Stromversorgungen 230 V – Abb. 7 und 8

Morsetti Terminals Klemmen	Funzione Function Funktion	Descrizione Description Beschreibung
L1	Alimentazione di rete 230 Vac 230 Vac mains power supply Netzstromversorgung 230 V	L1 linea alimentazione 230 Vac 50 Hz. L1 230 Vac 50 Hz. Power supply line. L1 Stromversorgungsleitung 230 V 50 Hz.
L2		L2 linea alimentazione 230 Vac 50 Hz. L2 230 Vac 50 Hz. Power supply line. L2 Stromversorgungsleitung 230 V 50 Hz.
22 - 23	Luce di cortesia Courtesy light Zugangsbeleuchtung	Uscita 230 Vac 50 Hz luce di cortesia 40W max. 230 Vac 50 Hz courtesy light 40W max. output. Ausgang 230 V 50 Hz Zugangsbeleuchtung max. 40W
21 - 23	Segnalatore lampeggiante Flashing light Blinkleuchte	Uscita 230 Vac 50 Hz segnalatore lampeggiante 25 W max. 230 Vac 50 Hz flashing light 25 W max. output. Ausgang 230 V 50 Hz Blinkleuchte max. 25 W.
26 - 27	Alimentazione trasformatore Transformer power supply Transformatorspeisung	Uscita 230 Vac 50 Hz. 230 Vac 50 Hz output. Ausgang 230 V 50 Hz.

I

5.4.1.2 DESCRIZIONE COLLEGAMENTI DEI DISPOSITIVI

I morsetti con numero da 1 a 20, sul lato superiore destro della centrale (fig. 7 e 8) servono per i collegamenti dei vari dispositivi dell'automazione.

- **Luce spia** (morsetti 18 e 19) sulla scheda è possibile collegare una luce spia che ripete il funzionamento del lampeggiante.
- **Elettroserratura** (morsetti 17 – 19) è un comando di sblocco dell'elettroserratura che viene attivato all'inizio del movimento di apertura del cancello per un tempo che varia in funzione della regolazione avanzata colpo d'ariete.
- **Foto** (morsetti 14 – 15) è un ingresso normalmente chiuso dove viene collegata la fotocellula esterna (o gruppo di fotocellule). In fase di apertura non interviene; in fase di chiusura determina l'inversione del moto del cancello fino all'apertura.
- **Foto 1** (morsetti 13 – 15) è un ingresso normalmente chiuso dove viene collegata la fotocellula interna (o gruppo di fotocellule). È caratterizzata da due diverse modalità di funzionamento selezionabili (vedere cap. FOTO 1) Di default in fase di apertura non interviene e in fase di chiusura determina l'inversione del moto del cancello fino all'apertura. Nell'altra opzione il cancello si arresta se viene interrotto il fascio della fotocellula sia in apertura che in chiusura; il moto è ripreso in apertura quando si disimpegna la fotocellula.
- **Foto 2** (spazi di segregazione – morsetti 12 – 15) è un ingresso normalmente chiuso dove viene collegata la fotocellula per la protezione dal "rischio di segregazione". Interviene in apertura con inversione lenta e parziale (3 secondi);
- **Pedonale** (morsetti 6 – 11) è un ingresso normalmente aperto e determina l'apertura parziale del cancello per il passaggio dei soli pedoni. Si attiva l'apertura di una sola anta. Per la sua regolazione vedere cap. PEDONALE.
- **Passo** (morsetti 6 – 10) è un ingresso normalmente aperto e serve per attivare il moto del cancello. Le modalità di impostazione sono due ossia 2 passi e 4 passi (vedere cap. MODALITÀ AUTOMATICA).
  Nel primo caso il segnale determina l'inversione del moto (apri – chiudi e viceversa), nel secondo caso la seguente sequenza a ruotare: apri - ferma - chiudi - ferma; in base alla situazione in cui il cancello si trova, il comando passo coincide con quello successivo nella serie.
- **Apre e chiude** (morsetti 6 – 8 e 6 – 9) sono due ingressi normalmente aperti, la cui chiusura determina il moto d'apertura e chiusura del cancello.
- **Stop** (morsetti 6 - 7) è un ingresso "normalmente chiuso" e impedisce il movimento del cancello se fermo o ne determina l'arresto immediato se in movimento. Ad esso possono essere collegati dispositivi di sicurezza quali un pulsante di arresto di emergenza o una costa sensibile. Deve essere ponticellato se non è previsto alcun dispositivo.

GB

5.4.1.2 DESCRIPTION OF THE CONNECTION OF THE DEVICES

The terminals (numbered from 1 to 20) on the upper right hand side of the control unit (fig. 7 and 8) are used to connect the automation's various devices.

- **Indicator light** (terminals 18 and 19) on the card it is possible to connect an indicator light that repeats the same function as the flashing light.
- **Electro-lock** (terminals 17 – 19) this is an electric lock release command that is activated at the start of the gate opening movement for an interval that varies according to the advanced opening ram blow adjustment.
- **Photo** (terminals 14 – 15) this is a normally closed input, where the external photocell (or group of photocells) is connected. It does not intervene during the opening phase; in the closure phase it causes the inversion of the gate's direction of movement to opening.
- **Photo 1** (terminals 13 – 15) this is a normally closed input, where the internal photocell (or group of photocells) is connected. It is characterised by two selectable function modes (see PHOTO 1 chapter). As a default, it does not intervene during opening and during the closure phase it causes the inversion of the gate direction to opening. When used in the alternative mode, the gate stops if the photocell beam is interrupted during both opening and closure; the gate continues to open when the photocell disengages.
- **Photo 2** (segregation spaces – terminals 12 – 15) this is a normally closed input, where the photocell for protection from the "risk of segregation" is connected. It intervenes during opening with slow, partial inversion (3 seconds).
- **Pedestrian** (terminals 6 – 11) this is a normally open input and causes the partial opening of the gate to allow access to pedestrians only, with the opening of only one leaf. See the PEDESTRIAN chapter for information on adjusting.
- **Step** (terminals 6 – 10) this is a normally open input and serves to activate gate movement. There are two setting modes: 2- or 4-step (see the AUTOMATIC MODE chapter). In the former case, the signal causes the inversion of movement (open – close and vice versa); in the latter case, it performs the following sequence in rotation : open – stop – close – stop; according to the situation in which the gate is, the step command coincides with the subsequent one of the series.
- **Open and close** (terminals 6 - 8 and 6 – 9) these are two normally open inputs, the closure of which causes the gate's opening and closure motion.
- **Stop** (terminals 6 - 7) this is a normally closed input and prevents the movement of the gate when immobile and causes the immediate stoppage when in movement. It can be connected with safety devices such as an emergency stop button or sensitive strip. It must be jumpered if no device is to be used.

D

5.4.1.2 BESCHREIBUNG DER SCHALTUNGEN DER VORRICHTUNGEN

Die Klemmen (von 1 bis 20) auf der rechten Seite der Steuerung (Abb. 7 und 8) dienen zur Schaltung der verschiedenen Vorrichtungen der Anlage.

- **Kontrollleuchte: (**Klemmen 18 und 19) Es ist möglich, auf der Steuerplatine eine Kontrollleuchte anzuschließen, die die Funktion der Blinkleuchte wiederholt.
- **Elektroschloss:** (Klemmen 17 – 19) Es handelt sich um eine Entriegelung des Elektroschlosses, die zu Beginn der Toröffnung für einen Zeitraum aktiviert wird, der je nach der erweiterten Einstellung des Umkehrschlags variiert.
- **Lichtschranke:** (Klemmen 14 – 15) ist ein normal geschlossener Eingang, an den die äußeren Lichtschranken angeschlossen werden. Bei Toröffnung wird diese Funktion nicht aktiv. Bei Torschließung erfolgt die Reversierung des Tores bis zur Öffnung. Er muss überbrückt werden, wenn keine Vorrichtung vorgesehen ist.
- **Lichtschranke 1:** (Klemmen 13 – 15) ist ein normal geschlossener Eingang, an den die inneren Lichtschranken angeschlossen werden.
  Es können zwei verschiedene Funktionsarten gewählt werden (siehe Kap. LICHTSCHRANKE 1). Bei der ersten Funktionsart wird die Toröffnung nicht überwacht und bei der Torschließung erfolgt die Reversierung des Tores bis zur Öffnung. Die zweite Funktionsart bewirkt den Stillstand des Tores, wenn der Lichtschrankenbereich sowohl bei Öffnung als auch bei Schließung unterbrochen wird. Der Torlauf wird bei Öffnung wieder aufgenommen, wenn die Lichtschranke wieder freigegeben wird. Er muss überbrückt werden, wenn keine Vorrichtung vorgesehen ist.
- **Lichtschranke 2:** (Torzwischenräume – Klemmen 12 – 15) ist ein normal geschlossener Eingang, der mit einer Lichtschranke verbunden wird, um zu verhindern, dass Personen im Torzwischenraum eingeschlossen werden. Während der Öffnung erfolgt die Reversierung (3 Sekunden) . Er muss überbrückt werden, wenn keine Vorrichtung vorgesehen ist.
- **Fußgängerfunktion:** (Klemmen 6 – 11) Eingang, der die Teilöffnung des Tores ermöglicht, um ausschließlich Fußgängern den Durchgang zu erlauben. Es wird die Öffnung nur eines Torflügels durchgeführt. Zur Einstellung der Funktion siehe Kap. TEILÖFFNUNG.
- **Automatik-Betrieb:** (Klemmen 6 – 10) ist ein normal geöffneter Eingang, mit dem der Torlauf aktiviert wird. Es gibt zwei Einstellungsarten, eine 2-Schritt-Funktion und eine 4-Schritt-Funktion (siehe Kap. AUTOMATIK-BETRIEB). In der ersten Funktion wird die Laufrichtungsumkehr (Öffnung – Schließung und umgekehrt) bewirkt, in der zweiten Funktion wird eine ständige Abfolge dieser Steuerungsbefehle ausgeführt: Öffnung – Stop – Schließung – Stop. Je nachdem wo sich das Tor befindet, wird bei Umschalten auf Automatik-Betrieb immer der nächste Befehl der Abfolge ausgeführt.
- **Öffnung und Schließung:** (Klemmen 6 – 8 und 6 – 9) sind zwei normal geöffnete Eingänge, deren Schließung die Toröffnung und –schließung bewirkt.
- **Stop:** (Klemmen 6 – 7) ist ein normal geschlossener Eingang, der den Torlauf bei Stillstand verhindert und den sofortigen Stillstand bei Bewegung bewirkt. An diesen Eingang können Sicherheitsvorrichtungen angeschlossen werden, wie ein Notstillstandschalter oder eine Kontaktleiste. Er muss überbrückt werden, wenn keine Vorrichtung vorgesehen ist.



Tab. 6: morsettiera dispositivi vari – fig. 7 e 8.

Tab. 6: various devices terminal board – fig. 7 and 8

Tab. 6: Klemmleiste der einzelnen Vorrichtungen – Abb. 7 und 8

Morsetti Terminals Klemmen	Led	Funzione Function Funktion	Descrizione Description Beschreibung
19-20		Alimentazione 24 Vac 24 Vac Power supply Stromversorgung 24 V	Alimentazione servizi 24Vac, 200mA max (es. ricevitori fotocellule). 24Vac, 200mA max auxiliaries power supply (e.g. photocell receivers). Zubehörspeisung 24 V, 200 mA max. (z. B. Lichtschranken- Empfänger).
18-19		Luce spia Indicator light Kontrollleuchte	Uscita 24Vac per il collegamento di una luce spia 3W max. 24Vac out put for the connection of an indicator light, max 3W. Ausgang 24 V für die Verbindung einer Kontrollleuchte 3 W max.
17-19		Elettroserratura Electro lock Elektroschloss	Uscita 24 Vac per il collegamento dell'elettroserratura 24 Vac 15 VA. 24 Vac output for the connection of the 24 Vac 15 VA electrolock. Ausgang 24 V für die Verbindung des Elektroschlosses 24 V 15 VA.
16-19		Alimentazione trasmettitori fotocellule Transmitter photocell power supply Stromversorgung Lichtschranken-Sender	Uscita 24 Vac 300 mA max per alimentazione dei trasmettitori delle fotocellule. È' separata dalla "alimentazione servizi" per permettere la realizzazione del fototest. I ricevitori sono invece alimentati ai morsetti 19 -20 (24 Vac). 24 Vac 300mA max. output for the power supply of the photocell transmitters. Separate from the auxiliaries power supply in order to allow the phototest to be performed. The receivers are powered by terminals 19-20 (24Vac). Ausgang 24 V max. 300 mA für die Versorgung der Lichtschranken-Sender. Dieser ist von der Zubehörspeisung getrennt um die Durchführung des Lichtschrankentest zu ermöglichen. Die Empfänger werden hingegen an den Klemmen 19-20 (24 V) gespeist.
15		Comune fotocellule (da non utilizzare per altri scopi) Common photocells (not to be used for other purposes) Gemeinsame Klemme für Lichtschranken (nicht für andere Zwecke verwenden)	Comune per il segnale delle fotocellule, a tensione di 12 Vdc. Common for photocell signal, with 12 Vdc voltage. Gemeinsame Klemme für das Signal der Lichtschranken, bei einer Spannung von 12 V.
14	L14	Foto Photo Lichtschranke	Ingresso N.C.(normalmente chiuso) per il segnale fotocellula (ricevitore). N.C.(normally closed) input for the photocell signal (receiver). NC-Eingang (normal geschlossen) für das Lichtschranken-Signal (Empfänger).
13	L13	Foto1 Photo1 Lichtschranke 1	Ingresso N.C. per il segnale fotocellula 1 (ricevitore). NC input for the photocell 1 signal (receiver). NC-Eingang für das Lichtschranken-Signal 1 (Empfänger).
12	L12	Foto2 Photo2 Lichtschranke 2	Ingresso N.C. per il segnale fotocellula 2 (ricevitore). NC input for the photocell 2 signal (receiver). NC-Eingang für das Lichtschranken-Signal 2 (Empfänger).
11	L11	Pedonale Pedestrian Fußgängerfunktion	Ingresso N.O. (normalmente aperto) per il comando pedonale. NO (normally open) input for pedestrian command. NO-Eingang (normal geöffnet) für die Fußgängerfunktion.
10	L10	Passo Step Automatik-Betrieb	Ingresso N.O. per il comando passo. NO input for the step command. NO-Eingang für den Automatikbetrieb-Steuerbefehl.
9	L9	Chiude Close Schließung	Ingresso N.O. per il comando chiude. NO input for the close command. NO-Eingang für den Torschließungssteuerbefehl
8	L8	Apre Open Öffnung	Ingresso N.O. per il comando apre. NO input for the open command. NO-Eingang für den Toröffnungssteuerbefehl.
7	L7	Stop	Ingresso N.C. per il comando stop. NC input for the stop command. NC-Eingang für die Stop-Steuerung.
6		Comune dei comandi (da non utilizzare per altri scopi) Common commands (not to be used for other purposes) Gemeinsame Klemme für die Befehle (nicht für andere Zwecke verwenden)	Comune per il segnale dei comandi pedonale, passo, chiude, apre e stop, a tensione di 12 Vdc. Common for the pedestrian, step, close, open and stop commands, with 12 Vdc voltage. Gemeinsame Klemme für das Signal der Befehle Fußgängerfunktion, Schrittbetrieb, Schließung Öffnung und Stop, bei einer Spannung von 12 V.
5		Batteria tampone Buffer battery Pufferbatterie	Comune 0 V delle due batterie tampone da 12Vdc 2Ah collegate come indicato in fig. 11. 0 volt common of the two 12 Vdc 2 Ah buffer batteries connected as indicated in fig.11. Gemeinsame Klemme 0 Volt der zwei Pufferbatterien 12 V 2 Ah, die entsprechend der Abb. 11 angeschlossen werden.

Morsetti Terminals Klemmen	Led	Funzione Function Funktion	Descrizione Description Beschreibung
4		Seriale Serial Schnittstelle	Cavo RS485 + RS485 + cable Kabel RS485 +
3			Cavo RS485 - RS485 - cable Kabel RS485 -
2		Ingresso per antenna del ricevitore radio Input for radio receiver aerial. Antenneneingang für den Funkempfänger	Cavo antenna. Aerial cable. Antennenkabel. (Seele)
1			Calza antenna (schermo). Aerial sheath (screen). Antennenschacht (Abschirmung)

ATTENZIONE: gli ingressi N.C. (Stop, Foto, Foto 1 E Foto 2) dove non è previsto alcun dispositivo collegato, devono essere ponticellati.
ATTENTION: NC inputs (Stop, Photo, Photo 1 and Photo 2) where no devices are connected must be jumpered.
ACHTUNG: Die NC-Eingänge (Stop, Lichtschranke, Lichtschranke 1 und Lichtschranke 2), die nicht für das Anschließen von Vorrichtungen verwendet werden, müssen überbrückt werden.

5.4.1.3 COLLEGAMENTI FOTOCELLULE

NOTA (per tutte le fotocellule):

a) Le fotocellule vanno installate progressivamente, quindi le possibili applicazioni sono le seguenti tre: foto, foto e foto1, foto e foto1 e foto2.

b) Ponticellare sempre i contatti delle fotocellule non presenti per consentire il corretto funzionamento del sistema, in particolare se non è previsto l'uso di foto 1 e foto2 è necessario ponticellare con un cavo i seguenti morsetti:
- Non è presente foto2: ponticellare tra di loro i morsetti 12 e 15.
- Non sono presenti foto1 e foto2: ponticellare tra di loro i morsetti 12 – 15 e 13 – 15.

ATTENZIONE: impostare correttamente la funzione fototest, se è attiva, come indicato nel cap. FOTOTEST; altrimenti la centrale la rileva come un'anomalia.



Layout tipico installazione fotocellule fig. 9.

5.4.1.3 CONNECTING PHOTOCELLS

N.B. (for all photocells):

a) Photocells must be installed progressively, therefore there are three possible applications: photo, photo and photo 1, photo, photo 1 and photo 2.

b) Always jumper the contacts of photocells not present in order to allow the system to function properly, in particular, if the use of photo 1 and photo 2 is not envisaged it is necessary to jumper the following terminals with a wire:
- Photo 2 is not present: bridge terminals 12 and 15 together.
- Photo 1 and photo 2 are not present: bridge together terminals 12 – 15 and 13 – 15.

ATTENTION: if active, set the phototest function correctly as indicated in the PHOTOTEST chapter; otherwise the control unit will read it as a fault.

Typical layout of photocell installation fig. 9.

5.4.1.3 ANSCHLUSS DER LICHTSCHRANKEN

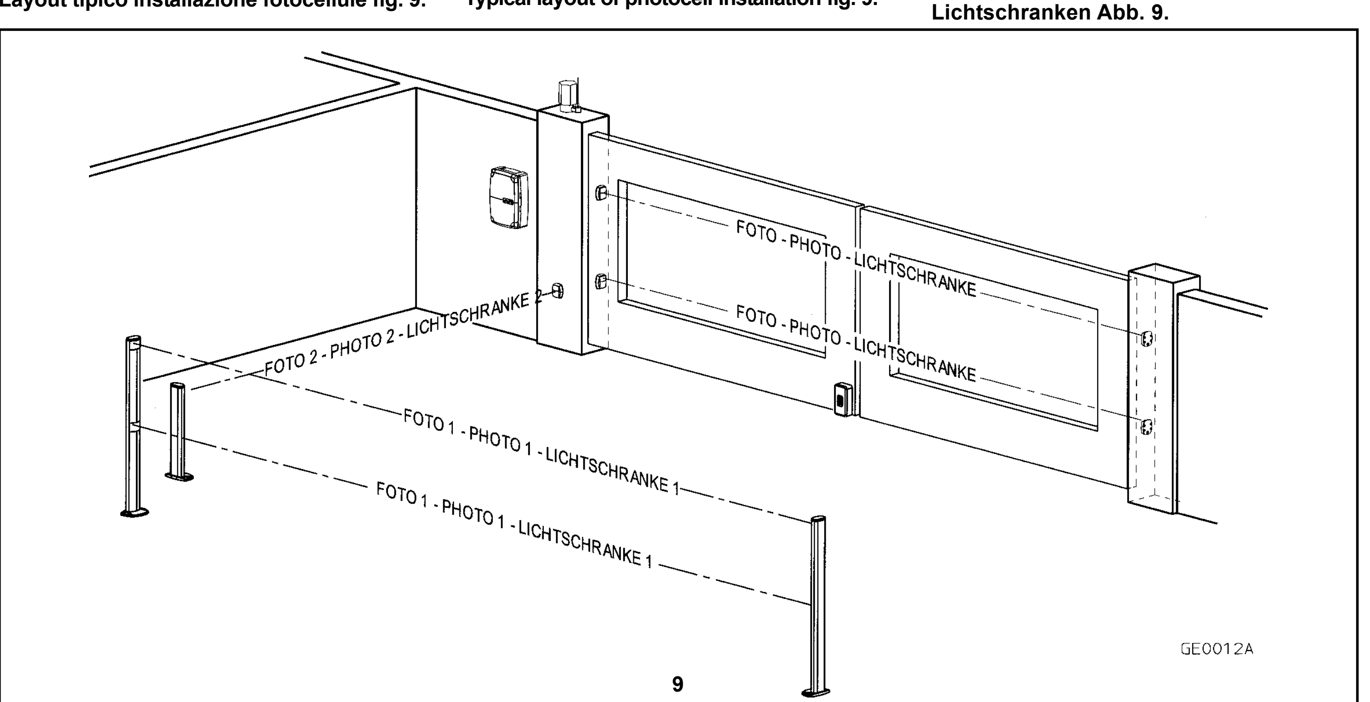
ANMERKUNG (für alle Lichtschranken):

a) Die Lichtschranken werden nacheinander installiert. Daher sind folgende drei Anwendungen möglich: Lichtschranke, Lichtschranke und Lichtschranke 1, Lichtschranke, Lichtschranke 1 und Lichtschranke 2.

b) Die Kontakte der nicht vorhandenen Lichtschranken sind stets zu überbrücken, um die korrekte Funktionsweise des Systems zu ermöglichen. Vor allem wenn die Verwendung von Lichtschranke 1 und Lichtschranke 2 nicht vorgesehen ist, müssen folgende Klemmen mit einem Kabel überbrückt werden:
- Lichtschranke 2 ist nicht vorhanden: die Klemmen 12 und 15 sind miteinander zu überbrücken.
- Lichtschranke 1 und Lichtschranke 2 sind nicht vorhanden: die Klemmen 12 – 15 und 13 – 15 sind miteinander zu überbrücken.

ACHTUNG: Stellen Sie die Funktion Lichtschrankentest immer richtig ein, wenn diese aktiv ist, so wie in Kap. LICHTSCHRANKENTEST angegeben ist. Andernfalls wird von der Steuerung eine Fehlfunktion gemeldet.

Übliches Installationsschema der Lichtschranken Abb. 9.



9

5.4.1.4 LED DI SEGNALAZIONE

Una fila di 8 led (fig. 10) è presente sul lato destro della scheda, sotto i morsetti.

I led L7...L14 (fig. 10) sono accesi quando il corrispondente segnale è presente, ragion per cui per i comandi normalmente chiusi saranno normalmente accesi e viceversa. Tali led evidenziano quindi un eventuale malfunzionamento dei dispositivi collegati.

5.4.1.4 INDICATOR LIGHTS

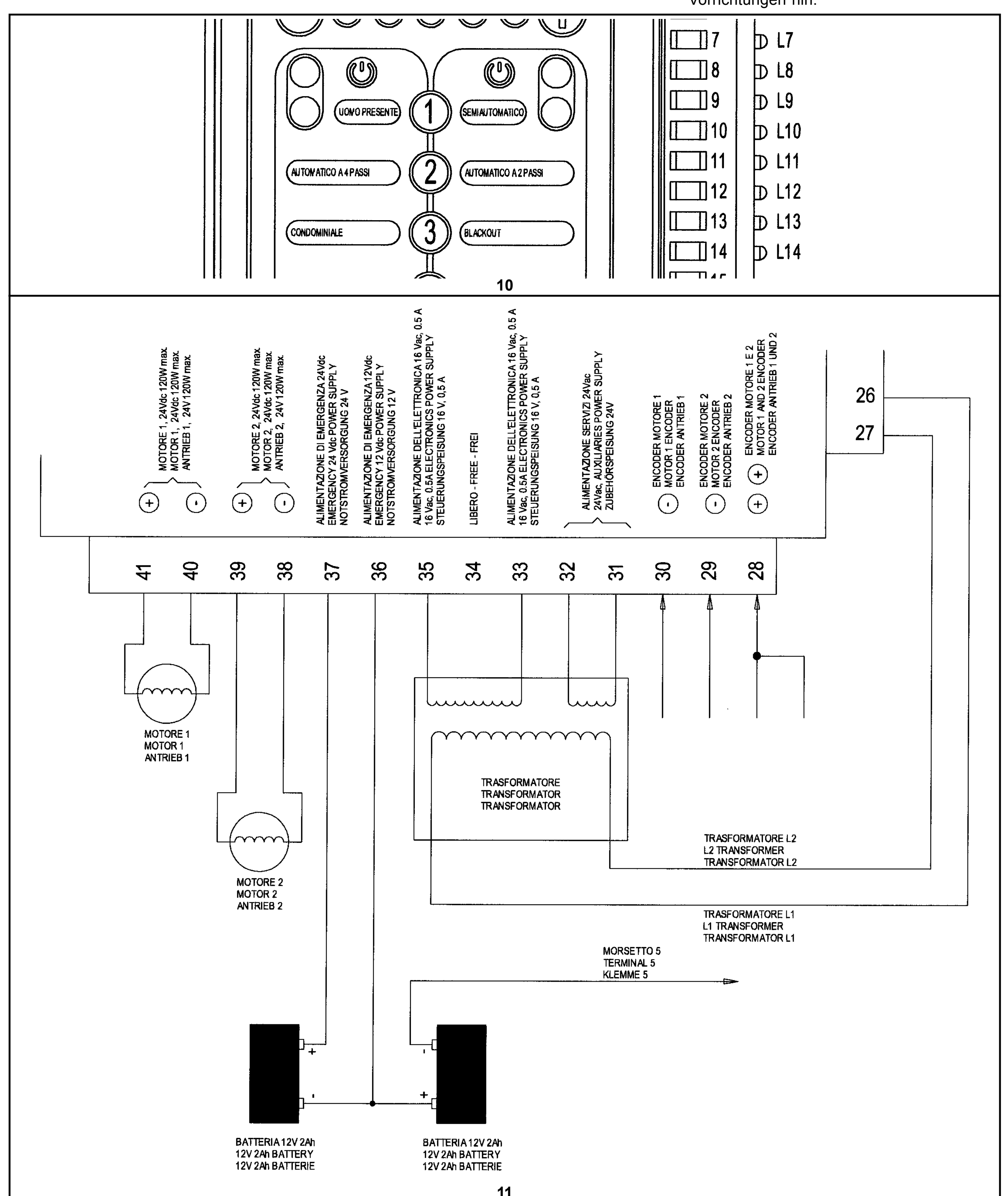
A row of 8 leds (fig. 10) is present on the right hand side of the card, beneath the terminals.

Leds L7...L14 (fig. 10) are lit when the corresponding signal is present, therefore normally closed commands will normally be lit and vice versa. These leds therefore indicate any malfunction of the devices connected.

5.4.1.4 LED-ANZEIGEN

Eine Leiste mit 8 LED-Anzeigen (Abb. 10) befindet sich auf der rechten Seite der Steuerplatine, unter den Klemmen.

Die LED-Anzeigen L7...L14 (Abb. 10) leuchten, wenn das entsprechende Signal vorhanden ist. Aus diesem Grund leuchten die Anzeigen bei normal geschlossenen Befehlen und umgekehrt. Diese LED-Anzeigen weisen daher auf eine mögliche Funktionsstörung der angeschlossenen Vorrichtungen hin.



10

11

5.4.2 SCHEMA COLLEGAMENTI LATO INFERIORE CENTRALE

In fig. 11 è riportato lo schema dei collegamenti dell'alimentazione dei due motori, dei due segnali encoder, del trasformatore e delle due batterie tampone.

5.4.2.1 DESCRIZIONE COLLEGAMENTI LATO INFERIORE CENTRALE

ATTENZIONE: la definizione dell'anta 1 e dell'anta 2 del cancello è fondamentale per il funzionamento dell'automazione. L'installatore deve seguire quanto di seguito esposto.

1. **Anta 1**: è la prima ad aprirsi (1 fig. 12) quando il cancello è chiuso, mentre è la seconda a muoversi quando si trova in posizione d'ante aperte; arriva alla battuta di chiusura dopo l'anta 2.
2. **Anta 2**: è la seconda ad aprirsi (2 fig. 12) quando il cancello è chiuso, mentre è la prima a muoversi quando si trova in posizione d'ante aperte; arriva alla battuta di chiusura prima dell'anta 1.

Effettuare i collegamenti dei motori alla centrale in modo tale che l'ordine di chiusura delle ante venga rispettato:

- **motore 1** (morsetti 40 -41): va associato all'anta 1, uscita alimentazione motore a 24 Vdc, 120 W max.
- **motore 2** (morsetti 38 -39): va associato all'anta 2, uscita alimentazione motore a 24 Vdc., 120 W max.

ATTENZIONE:

- **L'installatore deve effettuare i collegamenti dei cavi segnale encoder delle due motorizzazioni prestando attenzione al rispetto delle polarità come indicato in tabella 7 e fig. 11.**
- **I collegamenti alimentazione dell'elettronica, alimentazione servizi e alimentazione trasformatore sono già cablati dall'azienda e non vanno assolutamente modificati.**

5.4.2 WIRING DIAGRAM FOR THE CONNECTIONS ON THE LOWER PART OF THE CONTROL UNIT

Fig. 11 shows the wiring diagram for connecting the power supply of the two motors, 2 encoder signals, transformer and two buffer batteries

5.4.2.1 DESCRIPTION OF THE CONNECTIONS ON THE LOWER PART OF THE CONTROL UNIT

ATTENTION: the definition of leaf 1 and leaf 2 is essential for automation operation. Fitters must pay careful attention to the following.

1. **Leaf 1**: is the first to open (1 fig. 12) when the gate is closed and the second to move when the gate is open; it finishes its closure travel after leaf 2.
2. **Leaf 2**: is the second to open (2 fig. 12) when the gate is closed and the first to move when the gate is open; it finishes its closure travel before leaf 1.

Connect the motors to the control unit so that the leaf closure order is observed:

- **motor 1** (terminals 40-41): is associated to leaf 1, 24 Vdc, 120 W max motor power supply output.
- **motor 2** (terminals 38-39): is associated to leaf 2, 24 Vdc, 120 W max motor power supply output.

ATTENTION:

- **Fitters must pay careful attention to respect polarity as shown in table 7 and Figure 11 when connecting the encoder signal wires of the two automations.**
- **Transformer power supply, electronic power supply and auxiliaries power supply connections are ready-wired by the Manufacturer and may not, under any circumstances, be altered.**

5.4.2 SCHALTPLAN DER STEUERUNGSUNTERSEITE

In Abb. 11 wird der Schaltplan der Stromversorgung der zwei Antriebe, der zwei Encodersignale, des Transformators und der zwei Pufferbatterien angeführt.

5.4.2.1 BESCHREIBUNG DER SCHALTUNGEN AUF DER STEUERUNGSUNTERSEITE

ACHTUNG: Die Bestimmung des Torflügels 1 und des Torflügels 2 ist ausschlaggebend für den Betrieb der Anlage. Der Installateur muss folgendes beachten:

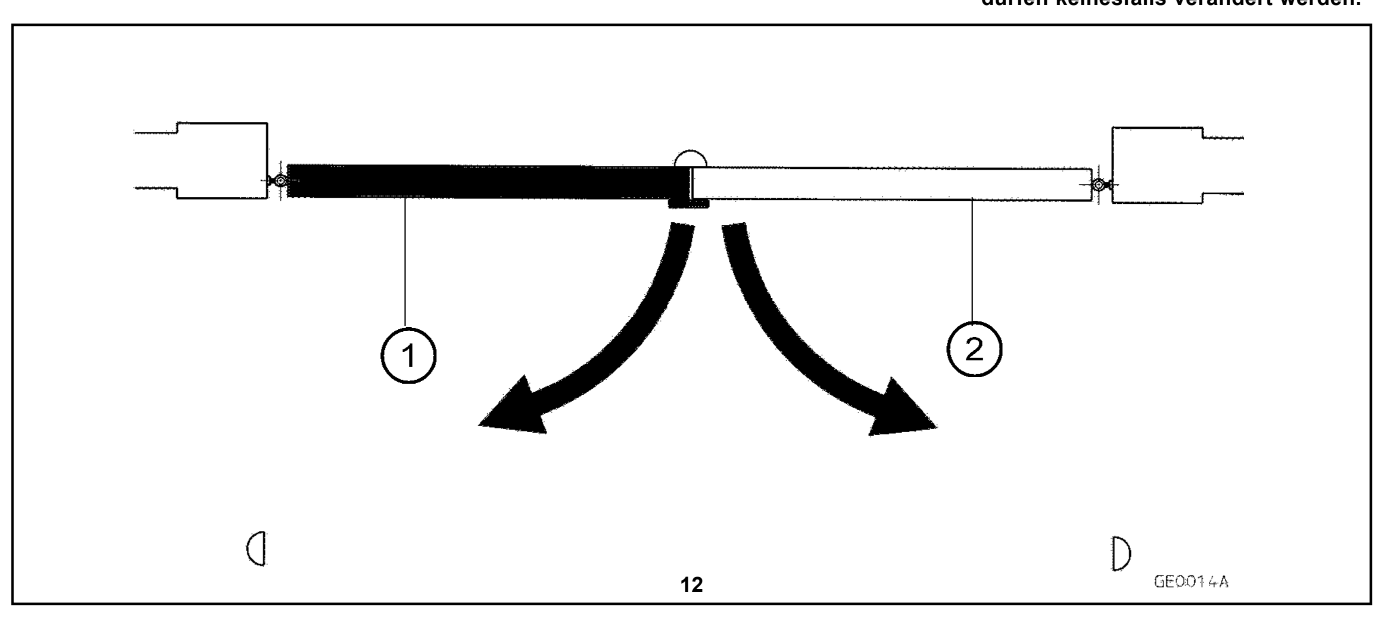
1. **Torflügel 1**: öffnet sich zuerst (1 Abb. 12), wenn das Tor geschlossen ist, während er sich als zweiter Torflügel bewegt, wenn das Tor geöffnet ist. Erreicht den Endanschlag in der Schließung nach Torflügel 2.
2. **Torflügel 2**: öffnet sich als zweiter Torflügel (2 Abb. 12), wenn das Tor geschlossen ist, während er sich zuerst bewegt, wenn das Tor geöffnet ist. Erreicht den Endanschlag in der Schließung vor Torflügel 1.

Verbinden Sie die Antriebe so mit der Steuerung, dass die Schließreihenfolge der Torflügel berücksichtigt wird:

- **Antrieb 1** (Klemmen 40-41): wird mit Torflügel 1 zusammengeschlossen, Stromversorgungsausgang Antrieb bei 24 V, max. 120 W.
- **Antrieb 2** (Klemmen 38-39): wird mit Torflügel 2 zusammengeschlossen, Stromversorgungsausgang Antrieb bei 24 V, max. 120 W.

ACHTUNG:

- **Der Installateur hat die Encodersignal-Kabel der zwei Antriebe anzuschließen, wobei er auf die richtige Polung achten muss, wie in Tabelle 7 und Abb. 11 angegeben ist.**
- **Die Verbindungen der Steuerungspeisung, Zubehörspeisung und Transformatorspeisung wurden bereits vom Hersteller ausgeführt und dürfen keinesfalls verändert werden.**



12

Tab. 7: morsettiera inferiore – fig. 11

Tab. 7: lower terminal board – fig. 11

Tab. 7: Untere Klemmleiste linke Seite – Abb. 11

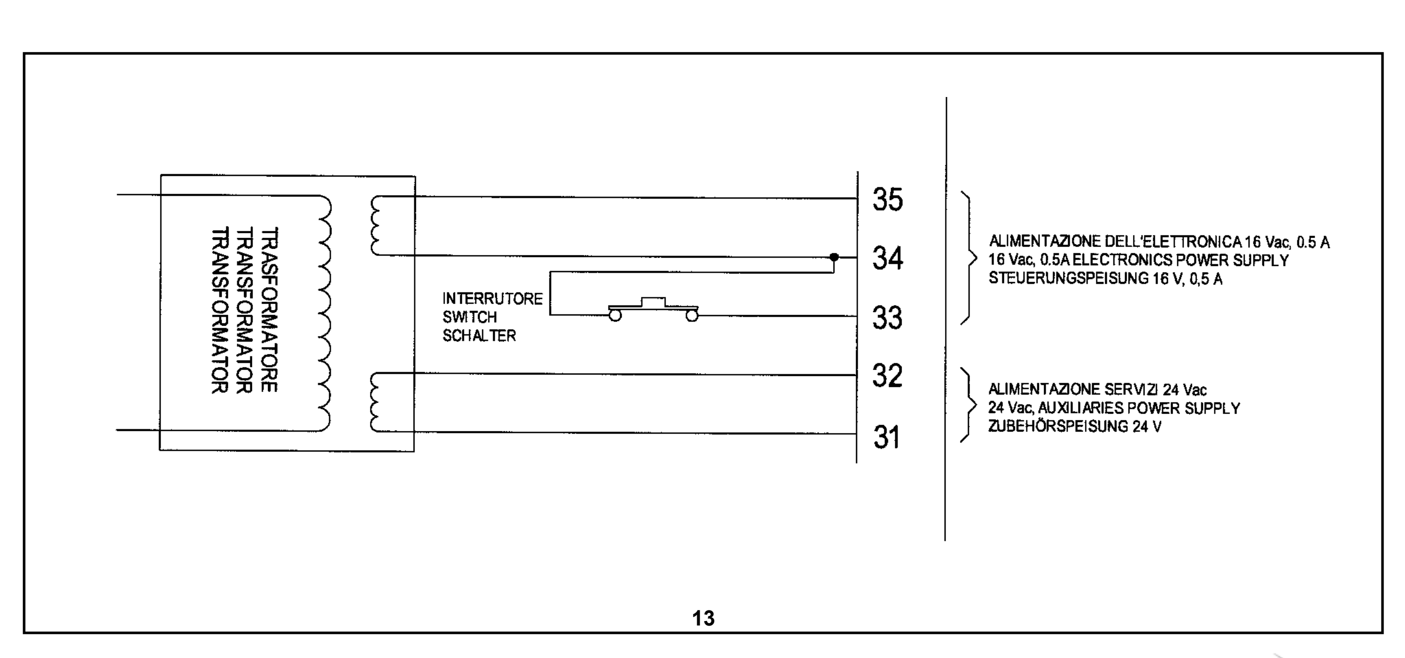
Morsetti Terminals Klemmen	Funzione Function Funktion	Descrizione Description Beschreibung
40 - 41	Alimentazione motore 1 Motor 1 power supply Stromversorgung Antrieb 1	uscita 24Vdc, 120W max. 24 Vdc, 120W max. output. Ausgang 24 V max. 120 W
38 - 39	Alimentazione motore 2 Motor 2 power supply Stromversorgung Antrieb 2	uscita 24Vdc, 120W max 24 Vdc, 120W max. output. Ausgang 24 V max. 120 W
36 - 37 - 5	Alimentazione d'emergenza(opzionale) Emergency power supply (optional) Notstromversorgung (optional)	Alimantazione a 24Vdc e 12Vdc, mediante due batterie tampone AGE12 da 12Vdc 2Ah ricaricabili, collegate come in fig.12 24 Vdc and 12 Vdc power supply through two rechargeable 12 Vdc 2Ah AGE12 buffer batteries, connected as shown in fig. 12 Stromversorgung 24 V und 12 V mit zwei aufladbaren 12 V 2 Ah Pufferbatterien AGE12, die entsprechend der Abb. 12 angeschlossen werden.
33 - 35	Alimentazione dell'elettronica Electronic power supply Steuerungspeisung	ingresso 16 Vac 0,5 A 16 Vac 0.5 A input Eingang 16 V 0,5 A
31 - 32	Alimentazione servizi Auxiliaries power supply Zubehörspeisung	ingresso 24 Vac 24 Vac input Eingang 24 V
30	Ingresso del segnale encoder* motore 1 Motor 1 encoder* signal input Eingang Encodersignal* Antrieb 1	segnale - (negativo) encoder 1 - encoder 1 - (negative) signal - Signal - (negativ) Encoder 1
28		segnale + (positivo) encoder 1 - encoder 1 + (positive) signal - Signal + (positiv) Encoder 1
29	Ingresso del segnale encoder* motore 2 Motor 2 encoder* signal input Eingang Encodersignal* Antrieb 2	segnale - (negativo) encoder 2 - encoder 2 - (negative) signal - Signal - (negativ) Encoder 2
28		segnale + (positivo) encoder 2 - encoder 2 + (positive) signal - Signal + (positiv) Encoder 2

* NOTA: nel caso di configurazione A della centrale (vedi Tab. 8) il segnale encoder comprende anche il segnale dei finecorsa elettromeccanici o elettromagnetici.
* N.B.: in the case of configuration A of the control unit (see Tab. 8) the encoder signal also comprises the electromechanical or electromagnetic limit switch signal.
* ANMERKUNG: Im Fall der Konfiguration A der Steuerung (siehe Tab. 8) umfasst das Encodersignal auch das Signal der elektromechanischen odr berührungslosen Endschalter.

ATTENZIONE: il morsetto 34 è libero per dare la possibilità di installare un interruttore di sezionamento dell'alimentazione di tutta l'elettronica. In questo caso lo schema dei collegamenti è quello in fig. 13.

ATTENTION: terminal 34 is left free in order to make it possible to install a sectioning switch for the power supply of all the electronics. In this case the wiring diagram is that in fig. 13.

ACHTUNG: Die Klemme 34 ist frei und ermöglicht die Installation eines Trennschalters der Stromversorgung der ganzen Steuerung. In diesem Fall gilt der Schaltplan in Abb. 13.



13

I

5.4.3 MONTAGGIO RICEVITORE RADIO

il ricevitore radio è fornito separatamente dalla centrale; è quindi necessario montarlo nell’apposita sede togliendo lo sportellino (1 fig. 14) di accesso ai connettori, posto sulla parte alta della centrale.

a) Estrarre la centrale dalla sua sede come spiegato nel cap. ESTRAZIONE CENTRALE.
b) Utilizzando una forbice o un cutter, tagliare i tre settori che bloccano lo sportellino (1 fig. 14).
c) piegare all’indietro lo sportellino (2 fig. 14) finché si separa dalla centrale.
d) Inserire il ricevitore radio (3 fig. 14) facendo attenzione a non piegare i piedini.

6 ATTIVAZIONE E VERIFICHE INIZIALI

6.1 DESCRIZIONE TASTIERA

La tastiera (fig. 15) posta sulla centrale permette la parametrizzazione di tutte le funzioni necessarie per un funzionamento sicuro e controllato dell’automazione.

- E’ costituita da una tastiera a membrana che una colonna centrale di tasti (da 1 a 10) divide in due zone verticali: la tastiera destra (di colore azzurro) e la tastiera sinistra (di colore giallo). Ogni tastiera verticale gestisce e memorizza alcuni parametri di funzionamento.
- La selezione della tastiera destra o sinistra avviene premendo uno dei due pulsanti con il simbolo dell’interruttore: il tasto **A** (fig. 15) attiva la <**TASTIERA SINISTRA**>, quello **B** (fig. 15) seleziona la <**TASTIERA DESTRA**>.
- La deselezione della tastiera avviene automaticamente dopo un certo intervallo di tempo dall’ultimo tasto premuto.
- Quando la tastiera è stata selezionata, i led rossi (8 e 9 fig. 15) e verdi (6 e 7 fig. 15) lampeggiano in modo alternato, è possibile impostare i parametri corrispondenti con i tasti da 1 a 10.
- I pulsanti <**-**> (in alto a sinistra) e <**+**> (in alto a destra) sono utilizzati per variare dei valori o parametri.
- La fila di led orizzontali rossi (da 1 a 5 fig. 15) indica il valore impostato per un dato parametro: più sono i led illuminati, più il valore del parametro è alto. Sono utilizzati anche come segnalazione di stato per alcuni parametri.
- I led laterali rossi (8 e 9 fig. 15) indicano uno stato di parametri non impostati se lampeggiano, mentre indicano la rilevazione del segnale di finecorsa (destro o sinistro) quando sono accesi (luce rossa fissa).
- Il led laterali verdi (6 e 7 fig. 15) indicano uno stato di parametri impostati o di corretto funzionamento a seconda della tastiera selezionata.

GB

5.4.3 MOUNTING THE RADIO RECEIVER

The radio receiver is supplied separately from the control unit and must therefore be mounted in the relevant seat by removing the hatch (fig. 14) that gives access to the connectors and is positioned on the upper part of the control unit.

a) Extract the control unit from its seat as explained in the CONTROL UNIT EXTRACTION chapter
b) Using scissors or a cutter, cut the three sectors that hold the hatch in place (1 fig. 14)
c) Fold the hatch back (2 fig. 14) until it comes away from the control unit.
d) Insert the radio receiver (3 fig. 14) paying attention not to fold the feet

6 STARTING UP AND INITIAL CHECKS

6.1 DESCRIPTION OF THE KEYBOARD

The keyboard (fig. 15) on the control unit makes it possible to set all the functions necessary for a safe and controlled functioning of the automation.

- It is constituted by a membrane keyboard that a central column of keys (1 to10) divides into two vertical zones: the right keyboard (blue) and the left keyboard (yellow). Each vertical keyboard manages and memorises certain function parameters.
- The selection of the left or right keyboard is made by pressing one of the two buttons bearing the switch symbol: the button (A fig. 15) enables the **<LEFT KEYBOARD>,** and button B (fig. 15) selects the **<RIGHT KEYBOARD>.**
- The keyboard is deselected automatically after a certain interval of inactivity.
- When the keyboard is selected, the red (8 and 9 fig. 15) and green (6 and 7 fig. 15) leds flash alternating with one another, it is possible to set the corresponding parameters with the keys 1 to 10.
- The <**-**> (in the top left hand portion) and the <**+**> (top right hand portion) buttons are used to vary the values or parameters.
- The row of horizontal red leds (from 1 to 5 fig. 15) indicates the value set for a given parameter: the more leds that are lit, the higher the parameter. They can also be used as a status signal for certain parameters.
- The lateral red leds (8 and 9 fig. 15) indicate a state of parameters not set if they flash, whereas they indicate the reading of the limit switch signal (right or left) when they are on (fixed red light).
- The lateral green leds (6 and 7 fig. 15) indicate a parameters set or correct functioning status according to the keyboard selected.

D

5.4.3 MONTAGE DES FUNKEMPFÄNGERS

Der Funkempfänger wird getrennt von der Steuerung geliefert und muss daher in die vorgesehene Halterung montiert werden. Dazu muss das Zugangsfach (Abb. 14) zu den Verbindungselementen, das sich am oberen Teil der Steuerung befindet, abgenommen werden.

a) Entnehmen Sie die Steuerung aus der Halterung wie in Kap. ENTNAHME DER STEUERUNG erklärt wird.
b) Verwenden Sie eine Schere oder einen Cutter, um die drei Abschnitte, mit denen das Zugangsfach befestigt ist, zu entfernen (1 Abb. 14).
c) Biegen Sie das Fach nach innen (2 Abb. 14) bis es von der Steuerung abgetrennt ist.
d) Fügen Sie den Funkempfänger ein (3 Abb. 14) und achten Sie darauf, die Stifte des Steckers nicht abzubiegen.

6 INBETRIEBNAHME UND ANFANGS-ÜBERPRÜFUNGEN

6.1 BESCHREIBUNG DER FOLIENTASTATUR

Die auf der Steuerung vorhandene Tastatur (Abb. 15) ermöglicht die Einstellung aller Betriebsparameter, um einen sicheren und kontrollierten Betrieb des Antriebs zu garantieren.

- Es handelt sich um eine Folientastatur, die von einer zentralen Tastenkolonne in zwei Längsbereiche eingeteilt wird: in die rechte Tastaturseite (blau) und die linke Tastaturseite (gelb). Beide Bereiche kontrollieren und speichern einige Betriebsparameter.
- Die rechte oder linke Tastatur können mit der jeweiligen mit dem Hauptschalter-Symbol gekennzeichneten Taste ausgewählt werden: die Taste A (Abb. 15) aktiviert die <**LINKE TASTATUR**>; die Taste B (Abb. 15) wählt die <**RECHTE TASTATUR**> aus.
- Die Tastatur schaltet sich nach einem bestimmten Zeitintervall nach dem letzten Tastendruck automatisch aus.
- Wenn die Tastatur aktiviert wird, leuchten die roten (8 und 9 Abb. 15) und grünen (6 und 7 Abb. 15) LED-Anzeigen abwechselnd auf und die entsprechenden Parameter können mit den Tasten 1 bis 10 eingestellt werden.
- Mit den Tasten <**-**> (oben links) und <**+**> (oben rechts) können die Werte oder Parameter geändert werden.
- Die horizontale Leiste roter LED-Anzeigen (von 1 bis 5 Abb. 15) gibt den für einen bestimmten Parameter eingestellten Wert an: je mehr LEDs aufleuchten, um so höher ist der Wert des Parameters. Sie signalisieren auch den Status einiger Parameter.
- Wenn die seitlichen roten LED-Anzeigen (8 und 9 Abb. 15) aufblinken, wird ein nicht eingestellter Parameter-Status angegeben, während ein dauerndes Leuchten der Anzeigen (rotes Dauerlicht) die Aufnahme des Endschalter-Signals (rechts oder links) angibt.
- Die seitlichen grünen LED-Anzeigen (6 und 7 Abb. 15) zeigen je nach ausgewählter Tastatur einen eingestellten Parameter-Status an oder den fehlerfreien Betrieb.



6.2 INIZIALIZZAZIONE

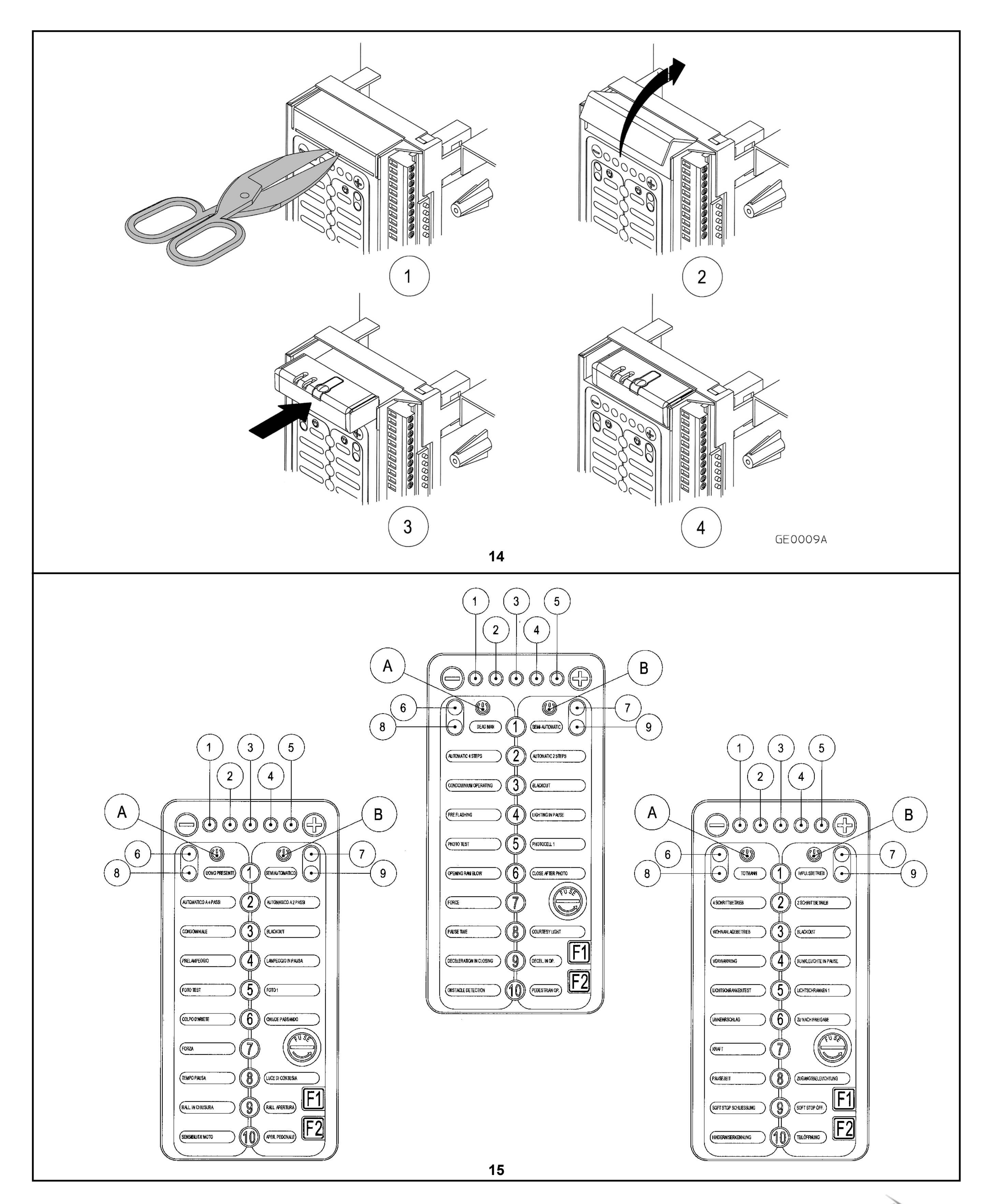
ATTENZIONE: le schede LIFE sono multifunzionali ossia possono essere utilizzate per più applicazioni; per questo motivo richiedono alla loro attivazione l'identificazione del tipo di automatismo che si prestano a servire.

6.2 INITIALISATION

ATTENTION: LIFE cards are multipurpose and may be used for several applications; therefore, on activation they require the identification of the type of automation that they will serve.

6.2 INITIALISIERUNG

ACHTUNG: LIFE-Steuerplatinen sind multifunktional und können für mehrere Anwendungen genutzt werden. Daher ist bei ihrer Inbetriebnahme die Identifikation der Antriebsart, der sie dienen sollen, erforderlich.



14

15

I

Questa è un'operazione di fondamentale importanza e che deve essere effettuata dall'installatore con particolare attenzione.

a) La centrale **NON** deve essere alimentata elettricamente.
b) Tenere premuti contemporaneamente i tasti indicati in tab. 8 a seconda dell'automazione che si sta installando e dare poi tensione al sistema in modo tale da consentire l'alimentazione della centrale.

Tab. 8: combinazioni tasti di configurazione

GB

This is a vitally important operation and one that must be performed with particular care by fitters.

a) The control unit **must not be powered electrically**.
b) Simultaneously hold down the keys indicated in tab. 8 according to the automation being installed and then switch on the power to the system in order to allow the power supply to the control unit.

Tab. 8: combinations of configuration keys

D

Es handelt sich um einen äußerst wichtigen Arbeitsschritt, der vom Installateur mit besonderer Aufmerksamkeit ausgeführt werden muß.

a) Die Steuerung darf **NICHT** mit Strom versorgt werden.
b) Drücken Sie gleichzeitig die in Tab. 8 angegebenen Tasten, entsprechend des Antriebs, der installiert werden soll, und setzen Sie dann das System unter Spannung, sodaß die Steuerung mit Strom versorgt wird.

Tab. 8: Tastenkombinationen für Konfiguration

Configurazione Configuration Konfiguration	Modello Attuatore Operator model Antriebsmodell	Combinazione Tasti Combination of keys Tastenkombination
A	OPTIMO (attuatore lineare elettromeccanico) OPTIMO (electromechanical linear operator) OPTIMO (elektromechanischer Antrieb)	- (meno) e 8 - (minus) and 8 - (minus) und 8
B	MAJOR (motoriduttore interrato) MAJOR (underground operator) MAJOR (Unterflurantrieb)	- (meno) e 9 - (minus) and 9 - (minus) und 9

c) Quando si accende il solo led 2 fig. 15 (installazione OPTIMO) o il solo led 3 fig. 15 (installazione MAJOR), l'apprendimento è andato a buon fine e si possono rilasciare i tasti.
d) Questa operazione installa nella scheda l'impostazione di default per gli attuatori descritta in tab.9 colonna 1.
e) Verificare che i due led rossi <OFF> (8 e 9 in fig.15) lampeggino e che abbiano luce fissa 4 degli 8 led laterali (fig. 10):
- L14 di FOTO
- L13 di FOTO 1
- L12 di FOTO 2
- L7 di STOP

f) I rimanenti led devono risultare spenti.

Se questo non avviene controllare i collegamenti e l'efficienza dei vari dispositivi; accertarsi che siano ponticellati gli ingressi N.C. per i quali non è previsto alcun dispositivo collegato.

E' possibile ora effettuare l'apprendimento dei radiocomandi come descritto al cap. APPRENDIMENTO RADIOCOMANDO per facilitare le operazioni di comando durante l'installazione.

6.3 REGOLAZIONI E PROGRAMMAZIONI INIZIALI

La responsabilità di tutte le operazioni eseguite dall'automazione e dal cancello durante la rilevazione delle corse è esclusivamente dell'installatore.

ATTENZIONE: NON utilizzare il comando PEDONALE per effettuare l'apprendimento di direzione moto, corsa e velocità.

Le fasi d'apprendimento direzione moto, corsa e sfasamento ante, vengono effettuate a velocità ridotta.

c) When led 2 fig. 15 (OPTIMO operator) or led 3 fig. 15 (MAJOR operator) alone lights, identification has been concluded successfully and the keys can be released.
d) This operation installs in the card the default setting for the actuators described in tab.9 column 1.
e) Check that the two red <OFF> leds (8 and 9 fig. 15) flash and that 4 of the 8 side leds have a fixed light (fig. 10):
- L14 - PHOTO
- L13 - PHOTO 1
- L12 - PHOTO 2
- L7 - STOP

f) the other leds must be switched off.

If this does not happen, check the connections and the efficiency of the various devices; ensure that the NC inputs where no devices are connected are jumpered.

It is now possible to perform radio control identification as described in the cap. RADIO CONTROL IDENTIFICATION chapter in order to facilitate command operations during installation.

6.3 INITIAL ADJUSTMENTS AND PROGRAMMING

The operations performed by the automation and the gate during travel reading are the exclusive responsibility of the fitter.

ATTENTION: Do NOT use the PEDESTRIAN command for direction of movement, travel and speed identification operations.

The direction of movement, travel and leaf staggering identification phases are performed at a reduced speed.

c) Wenn nur die LED-Anzeige 2 Abb. 15 (Installation OPTIMO) oder nur die LED-Anzeige 3 Abb. 15 (Installation MAJOR) aufleuchtet, wurde das Einlernen durchgeführt und die Tasten können losgelassen werden.
d) Dieser Arbeitsschritt installiert in der Steuerplatine die in Tab. 9 Spalte 1 beschriebene Antriebseinstellung.
e) Überprüfen Sie, ob die 2 roten LED-Anzeigen <OFF> (8 und 9 Abb. 15) aufblinken und 4 der 8 seitlichen LEDs (Abb. 10) dauernd aufleuchten:
- L14 der Lichtschranke
- L13 der Lichtschranke 1
- L12 der Lichtschranke 2
- L7 von STOP

f) Die restlichen LEDs dürfen nicht aufleuchten.

Wenn dies nicht der Fall ist, kontrollieren Sie die Anschlüsse und die Funktionsfähigkeit der einzelnen Vorrichtungen. Vergewissern Sie sich, dass die NC-Eingänge, die nicht für das Anschließen von Vorrichtungen verwendet werden, überbrückt sind.

Nun kann das Einlernen der Fernbedienung wie in Kap. EINLERNEN DER FERNBEDIENUNG beschrieben ist, durchgeführt werden, um die Steuerungseinstellungen während der Installation zu vereinfachen.

6.3 EINSTELLUNGEN UND ANFANGS-PROGRAMMIERUNGEN

Die Haftung für alle Arbeitsabläufe, die vom Antrieb und vom Tor während der Probeläufe ausgeführt werden, liegt ausschließlich beim Installateur.

ACHTUNG: Verwenden Sie NICHT den Steuerbefehl TEILÖFFNUNG, um das Selbstlernen der Laufrichtung, des Torlaufs und der Geschwindigkeit auszuführen.

Die Arbeitsabläufe des Selbstlernens der Laufrichtung, des Torlaufs und der Flügelverzögerung werden bei reduzierter Geschwindigkeit durchgeführt.

I

6.3.1 APPRENDIMENTO DIREZIONE MOTO

La centrale è in grado di gestire sia una installazione con fine corsa elettromagnetici o elettromeccanici (configurazione A tab. 8), sia una installazione in cui non sono presenti tali dispositivi (configurazione B tab. 8).

Nella configurazione B essa sfrutta il sistema di rilevamento ostacoli nelle fasi d'apprendimento direzione moto e corsa: per esempio rileva la posizione di finecorsa in corrispondenza dell'ostacolo imposto (finecorsa meccanico) dall'installatore mediante arresti meccanici in apertura e in chiusura.

Si utilizzerà in seguito il termine generico finecorsa comprendendo entrambi i casi.

a) Controllare che l'anta 1 sia sufficientemente aperta in modo tale da non ostacolare il movimento di chiusura dell'anta 2. Eventualmente sbloccare l'anta 1 e portarla in apertura.
b) Dare il comando di chiusura (tasto "CHIUDI" o "PASSO"; in questa fase il comando "PASSO" corrisponde a "CHIUDI"), l'anta 2 inizierà a muoversi mentre l'anta 1 rimarrà ferma; se la direzione dell'anta è di chiusura, mantenere il comando attivo (comando persistente).
c) Qualora la direzione assunta porti l'anta 2 in apertura agire nel seguente modo:
   - rilasciare il comando,
   - togliere l'alimentazione alla centrale,
   - invertire il collegamento dei fili di alimentazione del motore 2 ai morsetti 38-39,
   - ridare tensione,
   - dare il comando di chiusura mantenendolo attivo: l'anta si deve chiudere.
d) quando l'anta 2 raggiunge il fine corsa di chiusura (anta completamente chiusa) il led rosso di destra <**OFF**> (9 fig. 15) si pone su luce fissa.
e) Anta 1:
   - Se l'anta 1 non è sbloccata mantenere ancora attivo il comando di chiusura: l'anta 1 inizierà a muoversi.
   - Se l'anta 1 é sbloccata, rilasciare il comando, effettuare il blocco dell'anta e ridare il comando di chiusura: l'anta 1 inizierà a muoversi.
f) Se la direzione dell'anta 1 è di chiusura, mantenere attivo il comando, altrimenti procedere come al punto c) invertendo il collegamento dei fili di alimentazione del motore 1 ai morsetti 40-41.
g) Quando l'anta 1 raggiunge il fine corsa di chiusura rilasciare il comando (anta completamente chiusa); il led rosso di sinistra <**OFF**> (8 fig. 15) segnala il raggiungimento del fine corsa di chiusura per l'anta 1 ponendosi su luce fissa.

GB

6.3.1 DIRECTION OF MOVEMENT IDENTIFICATION

The control unit is able to manage both installations with electromagnetic or electromechanical limit switches (configuration A in Tab. 8), and installations on which such devices are not present (configuration B tab. 8).

In configuration B it uses the obstacle detection system during the direction of movement and travel identification phases: for example, it detects the limit switch position for the obstacle set (mechanical limit switch) by the Fitter using mechanical stop plates during opening and closure.

In the following the generic term limit switch is used to identify both cases.

a) Check that leaf 1 is sufficiently open so as not to hinder the closure movement of leaf 2. If necessary release leaf 1 and open it.
b) Give the closure command ("CLOSE" or "STEP" Key; in this phase the "STEP" command corresponds to "CLOSE"), leaf 2 will start to move whereas leaf 1 will remain immobile; if the direction of the leaf is in closure, keep the command pressed (persistent control).
c) Should the direction assumed take leaf 2 to an open position proceed as follows:
   - release the command,
   - switch off the power supply to the control unit,
   - invert the connection of motor 2 power supply wires to terminals 38-39,
   - switch the power supply back on,
   - give the closure command, keeping it active: the leaf must close.
d) When leaf 2 reaches the closure limit switch (leaf completely closed) the right red led <**OFF**> (9 fig. 15) will have a fixed light.
e) Leaf 1:
   - If leaf 1 is not released keep the closure command active: leaf 1 will start to move.
   - If leaf 1 releases, release the command, block the leaf and give the closure command again: leaf 1 will start to move.
f) If the direction of leaf 1 is closure, keep the command enabled, otherwise proceed as described in point c) inverting the connection of the motor 1 power supply wires to terminals 40-41.
g) When leaf 1 reaches the closure limit switch release the command (leaf completely closed); the left red <**OFF**> led (8 fig. 15) signals the reaching of the closure limit switch for leaf 1 with a fixed light.

D

6.3.1 SELBSTLERNEN DER LAUFRICHTUNG

Mit der Steuerung kann sowohl eine Installation mit berührungslosen oder elektromechanischen Endschaltern (Konfiguration A Tab. 8) bedient werden als auch eine Installation, in der diese Vorrichtungen nicht vorhanden sind (Konfiguration B Tab. 8).

In der Konfiguration B nutzt die Steuerung das Hinderniserkennungssystem in das Einlernen der Laufrichtung und des Torlaufs: z. B. wird die Position des Endschalters in Übereinstimmung mit dem vom Installateur mittels Öffnungs- und Schließendanschläge gestalteten Hindernis (mechanischer Endschalter) erkannt.

Im folgenden wird der allgemeine Begriff Endanschlag verwendet, um beide Fälle zu bezeichnen.

a) Überprüfen Sie, ob der Torflügel 1 weit genug geöffnet ist, sodaß die Schließbewegung des Torflügels 2 nicht behindert wird. Entriegeln Sie gegebenenfalls den Torflügel 1 und schieben Sie ihn in die geöffnete Position.
b) Geben sie den Schließbefehl (Taste "SCHLIESSUNG" ODER "IMPULSBETRIEB", in diesem Fall entspricht der Steuerbefehl "IMPULSBETRIEB" dem Steuerbefehl "SCHLIESSUNG"). Torflügel 2 beginnt sich zu bewegen während Torflügel 1 weiterhin stillsteht. Wenn sich das Tor schließt, geben Sie weiterhin den Steuerbefehl (Dauerbefehl).
c) Wenn sich Torflügel 2 öffnet, gehen Sie wie folgt vor:
   - Heben Sie den Steuerbefehl auf.
   - Unterbrechen Sie die Stromversorgung der Steuerung.
   - Tauschen Sie die Verbindungen der Stromversorgungsdrähte des Antriebs an den Klemmen 38-39.
   - Schließen Sie die Stromversorgung wieder an.
   - Geben Sie den Schließbefehl und halten Sie diesen ständig gedrückt: der Torflügel muss sich schließen.
d) Wenn Torflügel 2 den Schließendschalter erreicht (Torflügel vollkommen geschlossen) leuchtet die rote LED-Anzeige auf der rechten Seite <**OFF**> (9 Abb. 15) ständig auf.
e) Torflügel 1:
   - Wenn Torflügel 1 noch nicht entriegelt ist, geben Sie weiterhin den Schließbefehl: Torflügel 1 beginnt sich zu bewegen.
   - Wenn Torflügel 1 entriegelt ist, heben Sie den Steuerbefehl auf, führen Sie die Verriegelung des Torflügels durch und geben Sie erneut den Schließbefehl: Torflügel 1 beginnt sich zu bewegen.
f) Wenn sich Torflügel 1 schließt, geben Sie weiterhin den Steuerbefehl. Andernfalls gehen Sie wie in Punkt c) vor und tauschen Sie die Verbindung der Stromversorgungsdrähte des Antriebs 1 an den Klemmen 40-41.
g) Wenn Torflügel 1 den Schließendschalter erreicht, heben Sie den Steuerbefehl auf (Torflügel vollkommen geschlossen). Die rote LED-Anzeige auf der linken Seite <**OFF**> (8 Abb. 15) signalisiert mit einem Dauerlicht, dass Torflügel 1 den Schließendschalter erreicht hat.



I

NOTA: le modalità di sblocco sono diverse tra OPTIMO e MAJOR (vedi relativi manuali di installazione).

- **OPTIMO**: è possibile sbloccare le ante, spostarle in una posizione vantaggiosa e poi ribloccarle in tale posizione.
- **MAJOR**: non è possibile ribloccare le ante in una qualunque posizione in quanto la leva di fissaggio del motoriduttore rimane ferma nella posizione in cui si è effettuato lo sblocco.

6.3.2 APPRENDIMENTO CORSA E SFASAMENTO ANTE

ATTENZIONE: nella scelta dello sfasamento ante considerare quanto richiesto dalle normative sulla sicurezza.

IMPORTANTE! La fase di apprendimento avviene nella modalità “uomo presente”, ciò significa che i comandi devono essere dati in maniera persistente.

a) Dare il comando di apertura mantenendolo attivo (attraverso il tasto “APRI” o “PASSO”): l’anta 1 si muove in apertura.
b) Una volta raggiunto lo sfasamento desiderato tra le due ante rilasciare e ridare nuovamente il comando di apertura mantenendolo attivo: inizierà a muoversi anche l’anta 2
c) Non appena raggiunti i due fine corsa d’apertura i due led rossi <**OFF**> (8 e 9 fig. 15) segnalano il raggiungimento dei rispettivi fine corsa d’apertura ponendosi su luce fissa: rilasciare il comando.
d) Dare il comando di chiusura mantenendolo attivo (attraverso il tasto “CHIUDI” o “PASSO”) l’anta 2 si muove in chiusura.
e) Una volta raggiunto lo sfasamento desiderato tra le due ante rilasciare e ridare nuovamente il comando di chiusura mantenendolo attivo: inizierà a muoversi anche l’anta 1
f) Non appena raggiunti i due fine corsa di chiusura i due led rossi <**OFF**> (8 e 9 fig. 15) segnalano il raggiungimento dei rispettivi fine corsa di chiusura ponendosi su luce fissa: rilasciare il comando.

NOTA:

- In caso d’apertura contemporanea le due ante possono incagliarsi, pertanto si consiglia di far aprire l’anta 2 quando l’anta 1 sia già fuori dalla zona di possibile reciproca interferenza.
- Le due ante in chiusura possono sovrapporsi, pertanto si consiglia di far giungere in battuta di chiusura l’anta 2 prima che l’anta 1 entri nella zona di possibile reciproca interferenza.

Per rieffettuare l’apprendimento di una nuova corsa e sfasamenti è necessario l’azzeramento della corsa vedi cap. AZZERAMENTO CORSA CANCELLO (tasto + e dare tensione).

GB

N.B.: release modes differ for OPTIMO and MAJOR (see relative installation manuals).

- **OPTIMO**: it is possible to release the leaves, move them to an advantageous position and the block them again in that position.
- **MAJOR**: it is not possible to block the leaves in any position as the operator fixing lever remains in the position in which the release is performed.

6.3.2 TRAVEL AND LEAF STAGGERING IDENTIFICATION

ATTENTION: always choose leaf staggering settings to comply with current safety regulations.

IMPORTANT! The identification phase is performed in “dead man”, i.e. commands must be held down untill the end of the manoeuvre.

a) Press and keep activated the open command (through the “OPEN” or “STEP” key): leaf 1 will start to open.
b) Once the desired staggering between the two leaves has been achieved release the open command and then press it again and hold down; leaf 2 will also start to move.
c) As soon as the two opening limit switches are reached the two red <**OFF**> leds (8 and 9 fig. 15) will signal that they have their respective opening limit switches with a fixed light: release the command.
d) Press and keep activated the closure command (using the “CLOSE” or “STEP” key) leaf 2 will start to close.
e) Once the desired staggering between the two leaves has been achieved release the close command and then press it again, holding it down: leaf 1 will also start to move.
f) As soon as the two closure limit switches are reached, the two red <**OFF**> leds (8 and 9 fig. 15) will indicate that they have reached their respective limit switches with a fixed light: release the command.

N.B.:

- If the two leaves open simultaneously they are likely to collide and therefore it is advisable to open leaf 2 when leaf 1 is already out of the range of possible mutual hindrance.
- During closure the two leaves may overlap and therefore it is advisable to ensure that leaf 2 has reached the closure stop plate before leaf 1 enters the range of possible mutual interference.

In order to repeat the identification of a new travel and staggering, the travel must be reset as described in the GATE TRAVEL RESET Chap. (+ key and switch on power).

D

ANMERKUNG: Die Entriegelungen für OPTIMO und MAJOR sind unterschiedlich (siehe jeweiliges Installationshandbuch).

- **OPTIMO**: Die Torflügel können entriegelt werden, indem Sie in eine günstige Position verschoben werden und dann in dieser Position wieder verriegelt werden.
- **MAJOR**: Die Torflügel können nicht in einer anderen Position verriegelt werden, da der Befestigungshebel des Antriebs in der Position stillsteht, in der die Entriegelung durchgeführt wurde.

6.3.2 SELBSTLERNEN DES TORLAUFS UND DER FLÜGELVERZÖGERUNG

ACHTUNG: Im Falle der Flügelverzögerung beachten Sie die Sicherheitsbestimmungen.

WICHTIG ! Die Selbstlernung findet in der Betriebsart “ Totmann “ statt, d.h. die nachfolgend aufgeführten Befehlseingänge müssen dauerhaft gedrückt werden.

a) Geben Sie den Öffnungsbefehl und halten Sie diesen gedrückt (mit der Taste “ÖFFNUNG” oder “IMPULSBETRIEB”): Torflügel 1 öffnet sich.
b) Wenn die gewünschte Verzögerung zwischen den beiden Flügeln erreicht wurde, heben Sie den Öffnungsbefehl auf, geben Sie ihn erneut und halten Sie ihn gedrückt: Auch Torflügel 2 beginnt sich zu bewegen.
c) Sobald die zwei Öffnungsendschalter erreicht werden, signalisieren die zwei roten LED-Anzeigen <**OFF**> (8 und 9 Abb. 15) mit einem Dauerlicht, dass der jeweilige Öffnungsendschalter erreicht wurde: Heben Sie den Steuerbefehl auf.
d) Geben Sie den Schließbefehl und halten Sie diesen gedrückt (mit der Taste “SCHLIESSUNG” oder “IMPULSBETRIEB”): Torflügel 2 schließt sich.
e) Wenn die gewünschte Verzögerung zwischen den beiden Flügeln erreicht wurde, heben Sie den Schließbefehl auf, geben Sie ihn erneut und halten Sie ihn gedrückt: Auch Torflügel 1 beginnt sich zu bewegen.
f) Sobald die zwei Schließendschalter erreicht werden, signalisieren die zwei roten LED-Anzeigen <**OFF**> (8 und 9 Abb. 15) mit einem Dauerlicht, dass der jeweilige Schließendschalter erreicht wurde: Heben Sie den Steuerbefehl auf.

ANMERKUNG:

- Bei gleichzeitiger Öffnung können die zwei Torflügel stecken bleiben. Daher wird empfohlen, Torflügel 2 zu öffnen, wenn sich Torflügel 1 bereits außerhalb des Bereichs befindet, in dem sich die Torflügel möglicherweise gegenseitig behindern.
- Bei der Schließung können sich die beiden Torflügel überlagern. Daher wird empfohlen, Torflügel 2 den Schließendanschlag erreichen zu lassen bevor sich Torflügel 1 in dem Bereich befindet, in dem sich die Torflügel möglicherweise gegenseitig behindern.

Um das Selbstlernen eines neues Torlaufs und der Flügelverzögerungen auszuführen, muß die Löschung des Torlaufs vorgenommen werden - siehe Kap. LÖSCHUNG DES TORLAUFS (Taste + und Stromversorgung anschließen).

I

6.3.3 APPRENDIMENTO DELLA VELOCITÀ

a) Dare il comando di apertura (comando persistente): la corsa avviene a velocità normale.
b) Effettuare le regolazioni della FUNZIONE FORZA (vedere cap. corrispondente) in base alle caratteristiche del moto desiderato e ai valori della forza previsti dalla norma EN 12445 come indicato nel cap. MISURAZIONE E REGOLAZIONE DELLA FORZA.
c) Effettuare con comando a uomo presente (comando persistente) alcune corse di verifica del buon funzionamento delle ante. L'ultima corsa determinerà l'apprendimento della velocità, è quindi fondamentale che sia effettuata linearmente senza irregolarità.
d) Verificare che i led verdi 6 e 7 (fig. 15) lampeggino ad indicare che esiste un valore di velocità memorizzato.
e) Posizionare il sistema in una modalità automatica ed effettuare le regolazioni e parametrizzazioni avanzate (vedi cap. MODALITA' AUTOMATICA), in base alle esigenze di funzionamento richieste.

6.3.4 MISURAZIONE E REGOLAZIONE DELLA FORZA

L'installatore deve obbligatoriamente eseguire la misura della forza di impatto del cancello. A questo scopo fare riferimento alla norma EN 12445 la quale specifica le attrezzature da utilizzare per eseguire la misura delle forze di apertura e chiusura (p. 5.1) e i punti nei quali le forze devono essere misurate e la direzione di misurazione (p. 5.2).

Nel caso i valori rilevati superino i valori massimi ammessi, è necessario procedere alla regolazione della tensione del motoriduttore come segue.

a) La regolazione della forza viene eseguita tramite la tastiera della centrale elettronica.
b) A cancello fermo premere il tasto (A) <TASTIERA SINISTRA> e poi il tasto <7> (fig. 15).
c) Agendo sui tasti <+> o <-> regolare il valore della forza facendo riferimento all'indicazione visualizzata dall'accensione dei led (da 1 a 5 fig. 16). Ridurre il numero di led accesi quando si vuole diminuire la forza, incrementare il numero di led accesi se si ha la necessità di aumentare la forza.
d) Si può intervenire ulteriormente sulla regolazione (2° livello) della forza nei singoli tratti (regime apertura, regime chiusura, rallentamento apertura e rallentamento chiusura) agendo sulla regolazione elettronica come riportato al cap. FUNZIONE FORZA.

ATTENZIONE: quando si effettua una modifica della forza è necessario ripetere la procedura di APPRENDIMENTO DELLA VELOCITÀ.

GB

6.3.3 IDENTIFYING THE SPEED

a) Give the opening command (operator present): the travel will be performed at normal speed.
b) Perform the FORCE FUNCTION adjustments (See corresponding Chap) according to the desired movement characteristics and the force values envisaged by EN standard 12445 as indicated in the MEASURING AND ADJUSTING THE FORCE chapter
c) Perform in dead man conditions (persistent control) a number of travels in order to check that the gate works properly. The last travel will determine the identification of the speed and it is therefore fundamental that it is carried out linearly without irregularity.
d) Ensure that green leds 6 and 7 (fig. 15) flash to indicate that a speed value has been stored.
e) Set the system in an automatic mode and perform advanced adjustments and settings (see AUTOMATIC MODE chapter), according to function requirements.

6.3.4 MEASURING AND ADJUSTING THE FORCE

The fitter must perform the measurement of the gate's impact force. For this purpose refer to EN standard 12445, which specifies the equipment to be used in order to measure the opening and closure forces (p. 5.1) and the points in which the forces must be measured and the direction of measurement (p. 5.2).

If the values read exceed the maximum admitted values, the operator's voltage must be adjusted as follows:

a) Force adjustment is performed using the electronic control unit keyboard.
b) When the gate is immobile, press key (A) <LEFT KEYBOARD> and then key <7> (Fig, 15).
c) Use the <+> and <-> keys to alter the force value referring to the indication given by the lighting of the leds (from 1 to 5 in figure 16). Reduce then number of leds lit to reduce force and increase the number of leds lit to increase the force.
d) It is possible to intervene further on the adjustment (2nd level) of the force for the stretches performed at a slower speed by acting on electronic adjustment as described in the FORCE FUNCTION chapter.

ATTENTION: when the force is altered, the SPEED IDENTIFICATION procedure must be repeated.

D

6.3.3 SELBSTLERNEN DER GESCHWINDIGKEIT

a) Geben Sie den Öffnungsbefehl (Dauerbefehl): Der Torlauf erfolgt bei Normalgeschwindigkeit.
b) Regulieren Sie die KRAFTFUNKTION (siehe entsprechendes Kap.) entsprechend der gewünschten Torbewegung und der von der Norm EN 12445 vorgesehenen Krafteinstellung, wie in Kap. MESSEN UND EINSTELLEN DER KRAFT angegeben ist.
c) Führen Sie mit dem Totmann-Steuerbefehl (Dauerbefehl) einige Prüfläufe durch, um den korrekten Betrieb des Tors zu kontrollieren. Der letzte Lauf beendet die Selbstlernung der Geschwindigkeit und daher ist von wesentlicher Bedeutung, dass dieser hindernisfrei und ohne Unregelmäßigkeiten verläuft.
d) Überprüfen Sie, ob die grünen LEDs 6 und 7 (Abb. 15) aufblinken und somit angeben, dass ein gespeicherter Geschwindigkeitswert vorhanden ist.
e) Das System kann jetzt in eine andere Betriebslogik (Impulsbetrieb, 2 oder 4-Schrittbetrieb, Wohnanlagebetreib) umgestellt werden und erweiterte Einstellungen und Parameterprogrammierungen können je nach gewünschtem Funktionsbedarf durchgeführt werden (siehe Kap. AUTOMATIKBETRIEB).

6.3.4 MESSEN UND EINSTELLEN DER KRAFT

Der Installateur ist verpflichtet, die Aufprallkraft des Tors zu messen. Dabei ist die Richtlinie EN 12445 zu beachten, die die zu verwendende Ausrüstung zur Messung der Öffnungs- und Schließkraft (5.1), die Punkte, an denen die Kraft gemessen werden muss, und die Messrichtung (5.2) angibt.

Sollten die erfassten Werte die zulässigen Höchstwerte übersteigen, ist die Antriebsspannung zu regulieren.

a) Die Krafteinstellung erfolgt mittels Folientastatur.
b) Drücken Sie bei Torstillstand die Taste (A) <LINKE TASTATUR> und dann die Taste <7> (Abb. 16)
c) Stellen Sie mit Hilfe der Tasten <+> oder <-> den Wert der Kraft ein und orientieren Sie sich dabei an der Anzahl der aufleuchtenden LEDs (von 1 bis 5 Abb. 16). Reduzieren Sie die Anzahl der aufleuchtenden LEDs, um die Kraft zu vermindern, erhöhen Sie die Anzahl der aufleuchtenden LEDS, um die Kraft zu steigern.
d) Die Krafteinstellung (2. Ebene) kann auch für einzelne Abschnitte (Betrieb bei Öffnung, Schließung, Verlangsamung in der Öffnung und Schließung) vorgenommen werden, indem die in Kap. FUNKTION KRAFTEINSTELLUNG angegebene Einstellung durchgeführt wird.

ACHTUNG: Wenn die Krafteinstellung verändert wird, ist es erforderlich, den Arbeitsschritt SELBSTLERNEN DER GESCHWINDIGKEIT zu wiederholen.



I | GB | D

6.4 APPRENDIMENTO RADIOCOMANDO

6.4.1 MODALITÀ DI MEMORIZZAZIONE DEL RICEVITORE RADIO

Il ricevitore è dotato di due canali radio così impostati:
1. Il canale 1 è assegnato al comando PEDONALE.
2. Il canale 2 è assegnato al comando PASSO.

Il ricevitore (fig. 17) è caratterizzato da un tasto (**T**) e da due led (**A** e **B**).
a) Premendo una volta il tasto T si accende il primo led (**A**) e ci si predispone per l'apprendimento del canale 1.
b) Premendo il tasto T una seconda volta, si accende il secondo led (**B**) e ci si predispone per l'apprendimento del canale 2.
c) Premendo il tasto T una terza volta si esce dall'apprendimento.

6.4.2 IMPOSTAZIONI RADIOCOMANDO

E' necessario stabilire a quale tasto del radiocomando assegnare il canale 1 e il canale 2.
a) Se si desidera apprendere un tasto del radiocomando sul canale 1 (PEDONALE), si deve premerlo quando il led **A** (fig. 17) è acceso; per evidenziare che è in fase di apprendimento, il led **A** si spegne e si riaccende.
b) Procedere in maniera analoga per il canale 2 (PASSO)
c) Per apprendere più radiocomandi sullo stesso canale del ricevitore, selezionare il canale desiderato (led **A** o **B** acceso) e premere il tasto voluto dei vari radiocomandi.

6.4 RADIO CONTROL IDENTIFICATION

6.4.1 RADIO RECEIVER MEMORY MODES

The receiver has two radio channels, which are set as follows:
1. Channel 1 is assigned to the PEDESTRIAN command.
2. Channel 2 is assigned to the STEP command.

The receiver (fig. 17) is characterised by a key (**T**) and two leds (**A** and **B**).
a) By pressing the T key once, the first led (A) will light and channel 1 will become available.
b) By pressing the **T** key a second time the second led (**B**) will light and Channel 2 will become available.
c) By pressing the key T a third time one exits the identification procedure.

6.4.2 RADIO CONTROL SETTINGS

It is necessary to establish which key of the radio control to assign to channel 1 and which to channel 2.
a) To enable a radio control key on channel 1 (PEDESTRIAN), one must press while the led **A** (fig. 17) is lit; to indicate that it is in enabling phase led **A** switches off and then on again.
b) Perform the same actions for Channel 2 (STEP)
c) To enable more than one radio control on the same receiver channel, select the desired channel (led **A** or led **B** lit) and press the desired key on the various radio controls.

6.4 EINLERNEN DER FERNBEDIENUNG

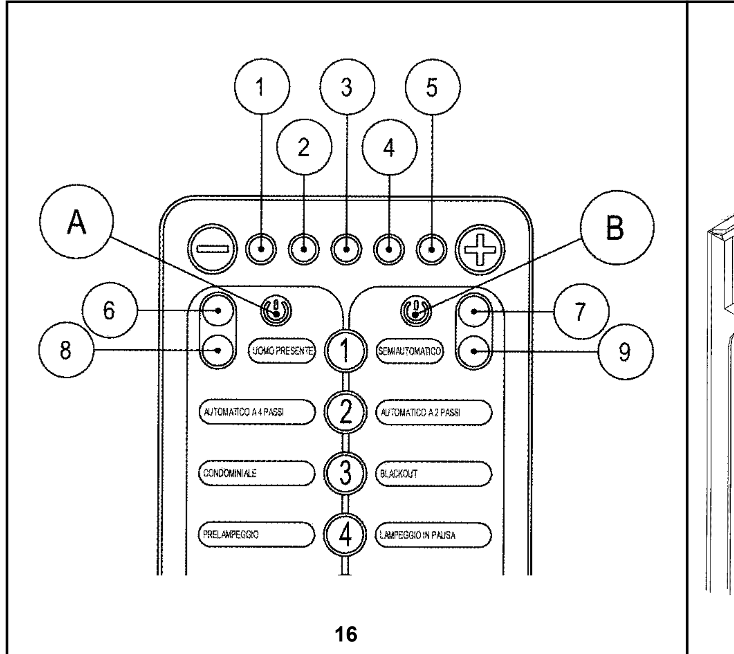
6.4.1 SPEICHERMODALITÄTEN DES FUNKEMPFÄNGERS

Der Funkempfänger verfügt über zwei folgendermaßen eingestellte Kanäle:
1. Kanal 1 ist dem Steuerbefehl TEILÖFFNUNG zugewiesen.
2. Kanal 2 ist dem Steuerbefehl IMPULSBETRIEB zugewiesen.

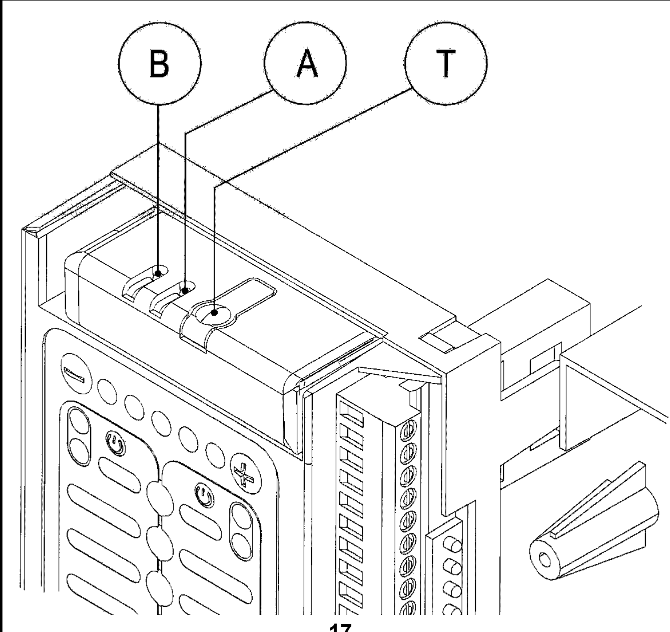
Der Empfänger (Abb. 17) ist von einer Taste (**T**) und zwei LED-Anzeigen (**A** und **B**) gekennzeichnet.
a) Wenn die Taste T einmal gedrückt wird, leuchtet die erste LED-Anzeige (**A**) auf und das Einlernen von Kanal 1 wird vorbereitet.
b) Wenn die Taste T ein zweites Mal gedrückt wird, leuchtet die zweite LED-Anzeige (**B**) auf und das Einlernen von Kanal 2 wird vorbereitet.
c) Wenn die Taste T ein drittes Mal gedrückt wird, wird die Einlernmodalität verlassen.

6.4.2 EINLERNEN DER FERNBEDIENUNG

Es ist notwendig, die Tasten der Fernbedienung für Kanal 1 und Kanal 2 festzulegen.
a) Wenn die FUSSGÄNGERFUNKTION auf die rechte Taste der Fernbedienung eingelernt werden soll, ist die Taste zu drücken, wenn die LED-Anzeige **A** (Abb. 17) leuchtet. Die Lernphase wird signalisiert, indem sich die LED-Anzeige **A** aus- und wieder einschaltet.
b) Gehen Sie für das Einlernen der linken Taste (IMPULSBETRIEB) gleich vor.
c) Um mehrere Fernbedienungen auf denselben Empfängerkanal einzulernen, wählen Sie den gewünschten Kanal (bei leuchtender LED-Anzeige **A** oder **B**) und drücken Sie die entsprechende Taste der einzelnen Fernbedienung.



16



17

6.4.3 CANCELLAZIONE TOTALE DELLA MEMORIA DEL RICEVITORE RADIO

a) Premere il tasto **T** (fig. 17) per un tempo prolungato.
b) Si accendono i due led **A** e **B**.
c) Rilasciare il tasto ed entro due secondi premerlo e rilasciarlo nuovamente: i due led lampeggeranno per qualche secondo ad indicare che si sta azzerando la memoria.
d) A questo punto tutte le impostazioni dei radiocomandi precedentemente apprese risultano cancellate, e il ricevitore è disponibile ad un nuovo apprendimento.

6.4.4 VERIFICA DELLE IMPOSTAZIONI

La verifica dei radiocomandi è molto semplice: premere sul tasto appreso, verificare che il led rosso corrispondente al comando lampeggi e che l'automazione esegua l'azione voluta (questa verifica non va fatta alla prima attivazione della centrale).

7 COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO

- **Il collaudo e la messa in servizio dell'automazione deve essere eseguita da una PERSONA COMPETENTE diretta e controllata da un INSTALLATORE PROFESSIONALE. E' a carico della persona che collauda e mette in servizio l'automazione (della quale la centrale fa parte) stabilire le prove previste in base ai rischi esistenti e verificare la conformità alle leggi, norme e regolamenti; in particolare alla norma EN 12445 che prevede i metodi di prova per la verifica delle automazioni per cancelli e la EN 12453 che specifica i requisiti prestazionali relativi alla sicurezza d'uso.**
- Le fasi di collaudo e messa in servizio sono le fasi più importanti dell'installazione dell'automazione per avere la garanzia della massima sicurezza di funzionamento.
- Le verifiche e le procedure che si utilizzano nel collaudo sono utilizzabili anche come periodica verifica dell'automazione e dei suoi dispositivi.
- L'automazione può essere messa in servizio soltanto se è stata impostata una tolleranza di forza non pericolosa. La tolleranza di forza deve essere regolata ad un valore minimo tale da escludere il pericolo di ferimento in fase di chiusura.
- Regolare le forze massime come previsto dalla norma EN 12445.
- Non toccare mai il cancello e le sue parti mobili quando si trova in movimento.

6.4.3 TOTAL ERASURE OF THE RADIO RECEIVER MEMORY

a) Press and hold down the key **T** (fig. 17).
b) Leds **A** and **B** will light.
c) Release the key and within two seconds press and release it again: the two leds will flash for a few seconds to indicate that the memory is being reset.
d) Now all previous radio control settings are erased, the receiver is ready to be enabled again.

6.4.4 SETTING CHECKS

Checking the radio control settings is simple: press the enabled key, check that the red led corresponding to the command flashes and that the automation performs the desired action (this check should not be performed the first time the control unit is enabled).

7 TESTING AND TRIAL RUN

- **The testing and trial run must be performed by a COMPETENT PERSON supervised and aided by a PROFESSIONAL FITTER. It is the responsibility of the person who tests and sets up the automation (of which the control unit is a part) to perform the checks required in accordance with the risks existing and to check conformity with the relevant legislation and standards, in particular with EN standard 12445, which governs the methods for performing trials on gate automations and EN standard 12453 that specifies the performance requisites concerning safety of use.**
- The testing and trial run are the most essential phases of installation for guaranteeing maximum operating safety.
- The checks and procedures for testing may also be used for routine checks on the automation and its devices.
- The automation may only be tested if a non-hazardous force tolerance has been set (see the MEASURING AND ADJUSTING THE FORCE chapter). Force tolerance must be adjusted to a minimum value so as to exclude the danger of injury during closure.
- Adjust the maximum force in line with EN standard 12445.
- Never touch the gate or moving parts when they are in motion.

6.4.3 GESAMTLÖSCHUNG DES FUNKEMPFÄNGERSPEICHERS

a) Drücken Sie länger die Taste **T** (Abb. 17).
b) Die zwei LED-Anzeigen **A** und **B** leuchten auf.
c) Lassen Sie die Taste los und drücken Sie sie erneut und lassen Sie sie innerhalb von zwei Sekunden wieder los: Die zwei LED-Anzeigen blinken einige Sekunden lang und signalisieren die Löschung des Speichers.
d) In diesem Moment werden alle zuvor gespeicherten Fernbedienungen gelöscht und können erneut eingelernt werden.

6.4.4 EINSTELLUNGS-ÜBERPRÜFUNG

Die Überprüfung der Fernbedienungen ist sehr einfach: Drücken Sie die eingelernte Taste, überprüfen Sie, ob die dem Befehl entsprechende, rote LED-Anzeige leuchtet und der Antrieb die gewünschte Funktion ausführt. (Diese Überprüfung darf nicht bei der Erstinbetriebnahme der Steuerung durchgeführt werden.)

7 PROBELAUF UND INBETRIEBSETZUNG

- **Der Probelauf und die Inbetriebsetzung des Antriebs muss von einer SACHKUNDIGEN PERSON ausgeführt werden, die von einem FACHINSTALLATEUR angewiesen und kontrolliert wird. Die Person, die den Probelauf und die Inbetriebsetzung des Antriebs (der die Steuerung angehört) ausführt, hat die für die bestehenden Gefahren vorgesehenen Tests zu bestimmen und die Übereinstimmung mit Gesetzen, Richtlinien und Verordnungen zu überprüfen. Besonders ist dabei auf die Richtlinie EN 12445 zu achten, die das Testverfahren zur Überprüfung von Torantrieben vorsieht, und auf die Richtlinie EN 12453, die die vorgesehenen Voraussetzungen hinsichtlich der Verwendungssicherheit festlegt.**
- Die Probelauf- und Inbetriebsetzungsphasen sind die wichtigsten Stadien bei der Installation des Antriebs, um die höchste Betriebssicherheit zu erhalten.
- Die Kontrollen und Verfahren, die beim Probelauf durchgeführt werden, können auch als regelmäßige Überprüfung des Antriebs und seiner Vorrichtungen angewandt werden.
- Der Antrieb darf erst in Betrieb gesetzt werden, wenn ein nicht gefährlicher Grenzbereich für die Krafteinstellung eingegeben wurde. Der Grenzbereich der Krafteinstellung muss auf einen Mindestwert eingestellt werden, um jede Verletzungsgefahr bei der Torschließung auszuschließen (siehe Kap. MESSEN UND EISNTELLEN DER KRAFT).
- Die höchste Krafteinstellung hat sich nach der Richtlinie EN 12445 zu richten.
- Berühren Sie niemals das Tor oder seine beweglichen Antriebsteile während des Torlaufs.



- Quando il cancello è in movimento tenersi a distanza di sicurezza: transitare attraverso il passaggio solo quando il cancello è completamente aperto e fermo.
- Interrompere immediatamente l'uso dell'automazione in caso di funzionamento anomalo (rumorosità, movimento a scatti, ecc.): la mancata osservanza di tale avvertenza può comportare gravi pericoli, rischi di infortuni e/o gravi danni al cancello e all'automazione.
- Ricordarsi sempre che nel cancello in movimento sono presenti i seguenti rischi residui:
  - a) impatto e schiacciamento sul bordo principale di chiusura (contro l'anta singola o tra le due ante);
  - b) impatto e schiacciamento nell'area di apertura;
  - c) schiacciamento tra le parti mobili e fisse di guida e sostegno durante il movimento;
  - d) rischi meccanici dovuti al movimento.

7.1 COLLAUDO

Durante il collaudo assicurarsi che la misura della forza di impatto del cancello sia stata eseguita secondo quanto previsto dalle norme EN 12445 e EN 12453.

- **Controllare che quanto previsto nei cap. PRESCRIZIONI E AVVERTENZE DI SICUREZZA e PRESCRIZIONI E AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE sia stato strettamente osservato.**
- **Controllare che l'automazione sia regolata correttamente e che i sistemi di protezione e lo sblocco funzionino correttamente**
- Per ogni componente installato seguire le procedure descritte nei rispettivi manuali di istruzioni.
- Con il selettore a chiave o il radiocomando, eseguire prove di apertura e chiusura del cancello e assicurarsi che ogni movimento corrisponda a quanto impostato sulla centrale di comando. Eseguire più prove fino ad essere certi della correttezza del funzionamento.
- Verificare il corretto funzionamento dei led sulla tastiera della centrale di comando
- Per il controllo delle fotocellule, in particolare verificare che non vi siano interferenze con altri dispositivi, passare un tubo cilindrico del diametro di 5 cm e della lunghezza di 30 cm attraverso l'asse ottico che collega le due fotocellule. Eseguire la prova come prima vicino al trasmettitore, poi vicino al ricevitore e infine nella mezzeria tra le due.
- In tutti e tre i casi il dispositivo deve intervenire passando dallo stato attivo a quello di allarme e viceversa, provocando l'azione prevista nella centrale: es. durante la manovra di chiusura deve provocare l'inversione del movimento.
- Eseguire per le fotocellule la prova funzionale prescritta dalla EN 12445 p. 4.1.1.6. I risultati devono essere conformi a quanto previsto dalla EN 12453 p. 5.1.1.6.

- Remain at a safe distance when the gate is in motion: only pass when the gate is completely open and immobile.
- In the event of malfunctions (noisiness, jerky movements, etc.) suspend the use of the automation immediately: failure to observe this rule may entail serious hazards, risks of accidents and/or serious damage to the gate and the automation.
- Always remember that the following residual risks exist when the gate is in movement:
  - a) impact and crushing against the main closure edge (against the single leaf or between the two leaves;
  - b) impact and crushing in the opening area;
  - c) shearing between the moving and the fixed guides and support during movement;
  - d) mechanical risks caused by movement.

7.1 TESTING

During testing, ensure that the measurement of the gate's impact force has been performed in accordance with EN standards 12445 and 12453.

- **Check that the indications given in the SAFETY INSTRUCTIONS AND WARNINGS and INSTRUCTIONS AND INDICATIONS FOR INSTALLATION chapters have been carefully observed.**
- **Ensure that the automation is correctly adjusted and that the protection and release systems are in good working order.**
- For each component installed follow the procedure described in the respective instruction manuals.
- Using the key selector or the radio control perform gate opening and closure tests and ensure that each movement of the gate corresponds to the control unit settings. Perform as many checks as necessary to be certain of perfect operation.
- Ensure the correct operation of the leds on the keyboard of the control unit
- In particular, for photocell checks, check that there is no interference with other devices. Pass a cylindrical tube with a diameter of 5cm and a length of approximately 30 cm through the optic axis that connects the two photocells. Perform this check firstly close to the transmitter and then close to the receiver and lastly halfway between the two.
- In all three cases, the device must intervene by passing from the active state to the alarm state and vice versa, thus causing the action set on the control unit: for example, during a closure manoeuvre it must cause inversion of movement.
- Perform the photocell operation test required in compliance with EN standard 12445 p. 4.1.1.6. The results must satisfy EN standard 12453 p. 5.1.1.6.

- Wenn der Torlauf erfolgt, ist ein Sicherheitsabstand einzuhalten: Der Tordurchgang darf nur durchquert werden, wenn das Tor vollkommen offen ist und still steht.
- Unterbrechen Sie sofort den Torlauf bei fehlerhaftem Betrieb (Lärm, stoßweiser Torlauf, etc.): Das Missachten dieses Hinweises kann zu ernsten Gefahren, Unfällen und/oder schweren Schäden am Tor und am Antrieb führen.
- Vergessen Sie nicht, dass beim Torlauf immer folgende Restrisiken bestehen:
  - a) Aufprall- und Quetschgefahr am Hauptrand der Torschließung;
  - b) Aufprall und Quetschgefahr im Öffnungsbereich;
  - c) Quetschgefahr zwischen Schiebetor und feststehenden Führungs- und Halterungsbestandteilen während des Torlaufs;
  - d) mechanische Risiken in Folge des Torlaufs.

7.1 PROBELAUF

Während des Probelaufs ist zu überprüfen, ob die Aufprallkraft des Tores den Richtlinien EN 12445 und EN 12453 entsprechend eingestellt wurde.

- **Vergewissern Sie sich, dass die Punkte im Kap. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND –HINWEISE und INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN UND-HINWEISE streng eingehalten werden.**
- **Überprüfen Sie, dass der Antrieb korrekt eingestellt ist und dass die Sicherheitsvorrichtungen und die Notentriegelung einwandfrei funktionieren.**
- Hinsichtlich der einzelnen installierten Bestandteile führen Sie die Arbeitsabläufe in den jeweiligen Handbüchern aus.
- Führen Sie mit dem Schlüsselschalter oder der Fernbedienung die Toröffnungs- und Torschließtests durch und versichern Sie sich, dass jede Bewegung den Einstellungen der Steuerung entspricht. Führen Sie mehrere Proben durch, um sich von der richtigen Funktionsweise zu überzeugen.
- Überprüfen Sie den einwandfreien Betrieb der LED-Anzeigen auf der Folientastatur der Steuerung.
- Bei der Überprüfung der Lichtschranken ist insbesondere darauf zu achten, ob Interferenzen mit anderen Vorrichtungen bestehen. Dazu ist ein zylinderförmiger Schlauch von 5 cm Umfang und einer Länge von 30 cm durch die optische Achse, die die zwei Lichtschranken verbindet, zu führen. Führen Sie den Test zuerst in der Nähe des Senders, dann am Empfänger und zuletzt in der Mitte von Sender und Empfänger durch.
- In allen drei Fällen muss die Vorrichtung vom Betriebszustand in den Alarmzustand wechseln und umgekehrt und die von der Steuerung vorgesehene Funktion bewirken: z. B. während der Torschließung muss die Umkehrung eintreten.
- Führen Sie für die Lichtschranken die von der Richtlinie EN 12445 unter Punkt 4.1.1.6. vorgesehene Funktionsprobe durch. Die Ergebnisse müssen mit dem Punkt 5.1.1.6 der Richtlinie EN 12453 übereinstimmen.

I

Per il collaudo della centrale verificare le seguenti modalità di funzionamento e le prove successive:

a) **A UOMO PRESENTE**: tutti i comandi devono essere mantenuti, cioè azionati fino al termine del movimento richiesto.
b) **AUTOMATICA**, che a sua volta ha 4 sottomodalità:
   1. SEMIAUTOMATICA: non è attivata la chiusura automatica e tutti i comandi devono essere dati dall'utilizzatore tramite radiocomando, selettori e pulsantiere.
   2. AUTOMATICO A 2 PASSI: è attivata la chiusura automatica; tutti i comandi dati dall'utente sono solo di movimento e privi di arresto, cioè, se durante la fase di apertura l'utente da un comando, il cancello si ferma e riparte per la chiusura.
   3. AUTOMATICO A 4 PASSI: è attivata la chiusura automatica; tutti i comandi dati dall'utente sono passo/passo e comprendono anche la funzione di arresto, cioè, se durante la fase di apertura l'utente da un comando, il cancello si ferma e per farlo ripartire deve dare un'ulteriore altro comando.
   4. CONDOMINIALE: è attivata la chiusura automatica ed è possibile dare solo il comando d'apertura; tutte le operazioni successive sono completamente automatiche in base ai parametri impostati.
c) Impegnare una alla volta le fotocellule o gli altri dispositivi di sicurezza e verificare che attivando un comando non inizi nessuna manovra.
d) Comandare una manovra d'**apertura** e verificare che:
   - Impegnando FOTO il cancello continui il movimento d'apertura;
   - Impegnando FOTO 1 (se installata) il cancello continui il movimento d'apertura oppure il movimento si arresti fino a quando la fotocellula è disimpegnata, quindi il movimento d'apertura riprenda.(vedere cap. SELETTORE FOTO1);
   - Impegnando FOTO 2 (se installata) il movimento si arresti dopo una breve inversione.
e) Comandare una manovra di **chiusura** e verificare che:
   - Impegnando FOTO il cancello si arresti e riprenda il movimento in apertura;
   - Impegnando FOTO 1 (se installata) si abbia l'inversione del moto fino all'apertura oppure il movimento si arresti fino a quando la fotocellula è disimpegnata, quindi il movimento riprenda ma in apertura (vedere cap. SELETTORE FOTO1);
   - Impegnando FOTO 2 (se installata) il movimento di chiusura continui.
f) Verificare che i dispositivi d'arresto collegati all'ingresso del morsetto di STOP (morsetto 7) provochino l'arresto immediato di qualsiasi movimento in corso.
g) Verificare che quando le ante arrivano ai finecorsa i loro motori si arrestino.

GB

When testing the control unit check the following function modes and perform the subsequent tests:

a) **DEAD MAN**: all the commands must be held down, that is enabled until the end of the movement requested.
b) **AUTOMATIC**, which in turn has four sub-modes:
   1. SEMI-AUTOMATIC: automatic closure is not enabled and all the commands must be given by the User using the radio control, selectors and button panel.
   2. AUTOMATIC 2-STEP: automatic closure is enabled; all the commands given by the user are movement commands without stops, that is if the user gives a command during the opening phase, the gate stops and starts to close again.
   3. AUTOMATIC 4- STEP: automatic closure is enabled; all commands given by the user are step-by-step and also include the stop function, that is, if the user gives a command during the opening phase the gate will stop and another command must be given for it to move again.
   4. CONDOMINIUM OPERATION: automatic closure is enabled and it is only possible to give the open command; all other subsequent operations are completely automatic and function according to the parameters set.
c) Engage the photocells or other safety devices one at a time and ensure that no other manoeuvre commences when a command is enabled.
d) Command an **opening** manoeuvre and ensure that:
   - By engaging PHOTO the gate continues the opening movement;
   - By engaging PHOTO 1 (if installed) the gate continues the opening movement or the movement stops until the photocell is disengaged, when the opening movement recommences (see PHOTO 1 SELECTOR Chap.);
   - By engaging PHOTO 2 (if installed) the movement stops after a brief inversion.
e) Command a **closure** manoeuvre and ensure that:
   - By engaging PHOTO the gate stops and starts to open again;
   - By engaging PHOTO 1 (if installed) there is an inversion of movement until opening or movement ceases until the photocell is disengaged and the starts again but towards opening (see PHOTO1 SELECTOR Chap.);
   - By engaging PHOTO 2 (if installed) the closure movement continues.
f) Ensure that the stop devices connected to the STOP terminal input (terminal 7) cause the immediate stoppage of any movement in progress.
g) Ensure that when the leaves reach the limit switches their motors stop.

D

Beim Probelauf der Steuerung sind folgende Funktionsarten zu überprüfen und folgende Tests durchzuführen:

a) **TOTMANN-FUNKTION**: Alle Steuerbefehle sind bis zur Beendigung der gewünschten Bewegung dauernd zu betätigen.
b) **AUTOMATIK-BETRIEB**, der in 4 Unterfunktionen eingeteilt werden kann.
   1. IMPULSBETRIEB: Die automatische Schließung ist nicht aktiviert und alle Steuerbefehle sind vom Benutzer mittels Fernbedienung, Schlüsselschalter und Codeschloss zu erteilen.
   2. 2-SCHRITT-AUTOMATIK: Die automatische Schließung ist aktiviert. Alle vom Benutzer erteilten Steuerbefehle bewirken keinen Stillstand, sondern steuern nur Bewegungsabläufe. D. h. wenn der Benutzer während der Toröffnung einen Befehl gibt, bleibt das Tor stehen und geht zum Schließvorgang über.
   3. 4-SCHRITT-AUTOMATIK: Die automatische Schließung ist aktiviert. Bei allen vom Benutzer erteilten Steuerbefehlen handelt es sich um Schrittbefehle und auch um Stillstandsfunktionen. D. h. wenn der Benutzer während der Toröffnung einen Befehl gibt, hält das Tor an und der Benutzer muss einen erneuten Steuerbefehl geben, um den Torlauf zu bewirken.
   4. WOHNANLAGEBETRIEB: Die automatische Schließung ist aktiviert. Es kann nur der Steuerbefehl <ÖFFNUNG> gegeben werden. Alle nachfolgenden Öffnungsvorgänge sind vollkommen automatisch und richten sich nach den eingestellten Parametern.
c) Versperren Sie die Lichtschranken oder andere Sicherheitsvorrichtungen einzeln und überprüfen Sie, dass sich beim Erteilen von Steuerbefehlen das Tor nicht in Betrieb setzt.
d) Geben Sie den **Öffnungsbefehl** und überprüfen Sie, ob:
   - sich das Tor bei Versperren der LICHTSCHRANKE weiterhin öffnet;
   - sich das Tor bei Versperren der LICHTSCHRANKE 1 (wenn diese installiert ist) weiterhin öffnet oder stehenbleibt bis die Lichtschranke wieder freigegeben ist und sich dann weiter öffnet (siehe Kap. SCHALTER LICHTSCHRANKE 1);
   - das Tor bei Versperren der LICHTSCHRANKE 2 (wenn diese installiert ist) nach einer kurzen Laufumkehrung stehenbleibt.
e) Geben Sie den **Schließbefehl** und überprüfen Sie, ob:
   - das Tor bei Versperren der LICHTSCHRANKE stehenbleibt und sich dann öffnet;
   - das Tor bei Versperren der LICHTSCHRANKE 1 (wenn diese installiert ist) umkehrt und sich öffnet oder stehenbleibt bis die Lichtschranke wieder freigegeben ist und sich dann öffnet (siehe Kap. SCHALTER LICHTSCHRANKE 1);
   - sich das Tor bei Versperren der LICHTSCHRANKE 2 (wenn diese installiert ist) weiter schließt.
f) Überprüfen Sie, ob die Haltevorrichtungen, die an den Eingang der Klemme STOP (Klemme 7) angeschlossen sind, den sofortigen Stillstand jeder laufenden Torbewegung bewirken.
g) Vergewissern Sie sich, dass die Torantriebe anhalten, wenn die Torflügel die Endschalter erreichen.



h) Fare la seguente prova: durante il movimento (sia d'apertura che chiusura) simulare un ostacolo impedendo il movimento di un'anta; verificare che in chiusura la manovra s'inverta e in apertura si arresti, prima di superare la forza prevista dalle norme.

ATTENZIONE: una volta collaudata l'automazione NON devono essere più modificati i parametri impostati. In caso d' eventuali variazioni delle regolazioni (es. modifica del valore di tensione), devono essere rieseguite tutte le verifiche previste nel collaudo e dalla norma EN 12445.

7.2 MESSA IN SERVIZIO

La messa in servizio può avvenire solo dopo che tutte le verifiche previste al cap. COLLAUDO siano state superate positivamente. Non è ammessa la messa in servizio in condizioni precarie o provvisorie.

a) Realizzare il fascicolo tecnico dell'automazione che dovrà comprendere come minimo:
   - disegno complessivo meccanico e elettrico,
   - analisi dei rischi e soluzioni adottate per eliminarli o ridurli,
   - manuali dei singoli componenti,
   - lista dei componenti utilizzati,
   - istruzioni d'uso e avvertenze per l'utilizzo da parte del proprietario,
   - registro di manutenzione impianto,
   - dichiarazione CE di conformità dell'impianto.

b) Fissare al cancello una targa di marcatura CE contenente almeno i seguenti dati:
   - nome e indirizzo del responsabile della messa in servizio,
   - tipo di automazione,
   - modello,
   - numero di matricola,
   - anno di installazione,
   - marchio CE.

c) Compilare e consegnare al proprietario dell'automazione la dichiarazione di conformità.

d) Realizzare e consegnare al proprietario dell'automazione la guida con le istruzioni all'uso (EN 12635 p. 5.3 e 5.4).

e) Realizzare e consegnare al proprietario dell'automazione un registro per la manutenzione e le migliorie (EN 12635 p. 5.3).

f) Realizzare e consegnare al proprietario dell'automazione la guida con le istruzioni per la manutenzione che raccoglie le prescrizioni sulla manutenzione di tutti i dispositivi dell'automazione (EN 12635 p. 5.3 e 5.5).

g) Prima di mettere in servizio l'automatismo è obbligatorio informare esaustivamente il proprietario sui pericoli e i rischi residui.

h) Perform the following test: during movement (both opening and closure) simulate an obstacle by preventing the leaf from moving; ensure that during closure movements the movement reverses and that it stops during opening, before exceeding force limits established by standards.

ATTENTION: once the automation has been tested, the parameters set must not be altered. If further adjustments (e.g. alterations to the voltage value) are made, all the checks required for testing and compliance with EN standard 12445 must be repeated.

7.2 FIRST USAGE

The automation may only be used for the first time once all the checks described in the TESTING chapter have been performed successfully. The automation may not be used in precarious or temporary conditions.

a) Compile a technical file for the automation, which must include at least:
   - a general mechanical and electrical diagram,
   - risk analysis and solutions adopted for eliminating or reducing risks,
   - manuals of the individual components,
   - list of the components used,
   - instructions for use and warnings concerning use by the owner,
   - system maintenance record
   - declaration of the system's CE conformity

b) Fix a CE marking plate to the gate, bearing at least the following information:
   - Name and address of the party responsible for installation and testing;
   - Type of automation;
   - Model;
   - Registration number;
   - Year of installation
   - CE mark

c) Fill in the declaration of conformity and give it to the owner of the automation.

d) Compile the guide with the instruction manual (EN 12635 p. 5.3 and 5.4) and give it to the owner of the automation.

e) Compile the maintenance and improvement log (EN 12635 p.5.3) and give it to the owner of the automation.

f) Compile the guide containing the instructions for maintenance that provides instructions concerning the maintenance of all automation devices (EN 12635 p. 5.3 and 5.5) and give it to the owner of the automation.

g) Before the first use of the automation, the owner must have been given adequate information concerning hazards and residual risks.

h) Führen Sie den folgenden Test aus: Täuschen Sie während der Torbewegung (sowohl Öffnung als auch Schließung) ein Hindernis vor und verhindern Sie so die Bewegung eines Torflügels. Vergewissern Sie sich, dass während der Schließung die Laufrichtungsumkehr bewirkt wird und während der Öffnung das Tor anhält bevor die von den Richtlinien vorgesehene Kraft überschritten wird.

ACHTUNG: Wenn der Antrieb den Probelauf bestanden hat, dürfen die eingespeicherten Parameter nicht mehr verändert werden. Im Falle von Einstellungsänderungen (z. B. Änderung des Spannungswerts) sind alle beim Probelauf und von der Richtlinie EN 12445 vorgesehenen Tests erneut durchzuführen.

7.2 INBETRIEBSETZUNG

Die Inbetriebsetzung darf erst dann erfolgen, wenn alle im Kap. PROBELAUF vorgesehenen Tests erfolgreich bestanden wurden. Unter bedenklichen Bedingungen oder in behelfsmäßigen Situationen darf der Antrieb nicht in Betrieb gesetzt werden.

a) Anfertigung einer technischen Mappe des Antriebs, die folgende Punkte beinhaltet:
   - Umfassende Skizze der Mechanik und Elektronik des Antriebs,
   - Gefahrenanalysen und angewandte Lösungen zur Beseitigung oder Verminderung der Gefahren,
   - Handbücher der einzelnen Antriebsteile,
   - Verzeichnis der verwendeten Antriebsteile,
   - Gebrauchsanweisungen und Verwendungshinweise des Eigentümers
   - Verzeichnis der Wartungsarbeiten der Anlage,
   - EG-Konformitätserklärung der Anlage.

b) Befestigung eines EG-Kennzeichnungsschild am Tor, das zumindest die folgenden Angaben enthält:
   - Name und Adresse der für die Inbetriebsetzung verantwortlichen Person,
   - Antriebsart
   - Modell,
   - Matrikelnummer
   - Installationsjahr,
   - EG-Konformitätszeichen

c) Ausfüllen der Konformitätserklärung und Übergabe an den Eigentümer des Antriebs.

d) Anfertigung eines Leitfadens mit den Gebrauchsanweisungen (EN 12635 Punkt 5.3 und 5.4) und Übergabe an den Eigentümer des Antriebs.

e) Anfertigung eines Verzeichnisses der Wartungs- und Verbesserungsarbeiten (EN 12635 Punkt 5.3) und Übergabe an den Eigentümer des Antriebs.

f) Anfertigung eines Leitfadens mit den Anweisungen für Wartungsarbeiten, der die Vorschriften zur Wartung aller Vorrichtungen des Antriebs enthält (EN 12635 Punkt 5.3 und 5.5), und Übergabe an den Eigentümer des Antriebs.

g) Der Eigentümer muss vor der Inbetriebsetzung des Antriebs ausführlich über die Gefahren und Restrisiken informiert werden.

I

8 REGOLAZIONI E PARAMETRIZZAZIONI AVANZATE

8.1 TASTIERA DI PROGRAMMAZIONE

Per tutte le descrizioni seguenti fare riferimento alla fig. 18.

- Per selezionare e attivare una delle due zone della tastiera (destra azzurra – sinistra gialla) premere uno dei due tasti <**TASTIERA SINISTRA**> (**A**) o <**TASTIERA DESTRA**> (**B**).
- All'attivazione della zona desiderata i due led (6 - 8 o 7 - 9) corrispondenti alla zona scelta lampeggiano alternativamente.
- La deselezione della tastiera avviene automaticamente dopo un certo intervallo di tempo dall'ultimo tasto premuto.

8.1.1 AZZERAMENTO TOTALE DELLA SCHEDA

In questo modo si annullano gli apprendimenti iniziali della corsa, sfasamento e velocità, ristabilendo la configurazione iniziale di default descritta in tab. 9.

a) Togliere la tensione di alimentazione;
b) tenere premuto il tasto <**-**> e ridare tensione;
c) dopo qualche secondo si accendono i led <**1**>, <**2**>, <**3**>, <**4**> e <**5**>;
d) rilasciare i tasti per completare la funzione di azzeramento;
e) a questo punto i 2 led rossi (8 e 9) inizieranno a lampeggiare.

8.1.2 AZZERAMENTO CORSA CANCELLO

In questo modo si annullano gli apprendimenti iniziali della corsa, sfasamento e velocità e la modalità automatica; rimangono però memorizzate tutte le altre impostazioni precedentemente effettuate.

a) Togliere la tensione d'alimentazione;
b) tenere premuto il tasto <**+**> e ridare tensione;
c) dopo qualche secondo si accendono i led <**1**> e <**2**>;
d) rilasciare il tasto <**+**> per completare la funzione di azzeramento.

8.1.3 FUNZIONI PRE-IMPOSTATE F1 E F2

I parametri di controllo della centrale possono essere impostati singolarmente intervenendo come indicato nei paragrafi successivi. Sono comunque disponibili due parametrizzazioni standard le cui impostazioni sono definite in tab. 9.

Per attivarla premere il tasto <**TASTIERA DESTRA**> e poi il tasto <**F1**>.o <**F2**>, tenere premuto finché i led (7 o 9) interrompono il loro lampeggio per un breve istante.

GB

8 ADVANCED ADJUSTMENTS AND SETTINGS

8.1 KEYBOARD

For all the following descriptions refer to fig. 18.

- To select and enable one of the two areas of the keyboard (right - blue, left – yellow), press either the <**LEFT KEYBOARD**> (**A**) or the <**RIGHT KEYBOARD**> (**B)** keys.
- On the enabling of the desired zone the two leds (6-8 or 7-9) corresponding to the chosen area will flash alternatively.
- The de-selection of the keyboard takes place automatically after a certain interval of inactivity.

8.1.1 TOTAL RESET OF THE CARD

In this way one can cancel all previous travel, staggering and speed identifications, thus reverting to the initial default configuration described in tab. 9.

a) Switch off the power supply;
b) Hold the <**-**> key down and switch the power back on;
c) After a few seconds the leds <**1**>, <**2**>, <**3**>, <**4**> and <**5**> will switch on;
d) Release the keys to complete resetting
e) At this point the 2 red leds (8 and 9) will start to flash.

8.1.2 GATE TRAVEL RESET

In this way one can erase previous travel, staggering and speed identifications and the automatic mode however all other previous settings remain memorised.

a) Switch off the power supply;
b) Hold the <**+**> key down and switch the power back on;
c) After a few seconds led <**1**> and <**2**> will light;
d) Release the <**+**> key to complete the reset function.

8.1.3 PRE-SET FUNCTIONS F1 AND F2

The control unit parameters can be set individually as indicated in the subsequent paragraphs. Two standard settings are available and their settings are defined in tab. 9.

To activate, press the <**RIGHT KEYBOARD**> key and then the <**F1**>or <**F2**> key, and hold down until the leds (7 or 9)
Stop flashing for a brief interval.

D

8 ERWEITERTE EINSTELLUNGEN UND PARAMETER-PROGRAMMIERUNGEN

8.1 PROGRAMMIERTASTATUR

Hinsichtlich aller Beschreibungen kann auf Abb. 18 Bezug genommen werden.

- Zur Auswahl und Aktivierung einer der beiden Tastenbereiche (rechts blau – links gelb) drücken Sie eine der beiden Tasten <**LINKE TASTATUR**> (**A**) oder <**RECHTE TASTATUR**> (**B**).
- Bei Aktivierung des gewünschten Bereichs leuchten die zwei LED-Anzeigen (6 – 8 oder 7 – 9) entsprechend des ausgewählten Bereichs abwechselnd auf.
- Das Ausschalten der Tastatur erfolgt automatisch nach einem bestimmten Zeitintervall nach dem letzten Tastendruck.

8.1.1 GESAMTLÖSCHUNG DER STEUERPLATINE

So kann das erste Selbstlernen des Torlaufs, der Flügelverzögerung und der Geschwindigkeit gelöscht werden und die in Tab. 9 beschriebene Erstkonfiguration wieder hergestellt werden.

a) Unterbrechen Sie die Versorgungsspannung.
b) Halten Sie die Taste <**-**> gedrückt und stellen Sie die Spannung wieder her.
c) Nach einigen Sekunden leuchten die LED-Anzeigen <**1**>, <**2**>, <**3**>, <**4**> und <**5**> auf.
d) Lassen Sie die Tasten los, um die Löschfunktion zu vollenden.
e) Nun beginnen die zwei roten LED-Anzeigen (8 und 9) zu blinken.

8.1.2 LÖSCHUNG DES TORLAUFS

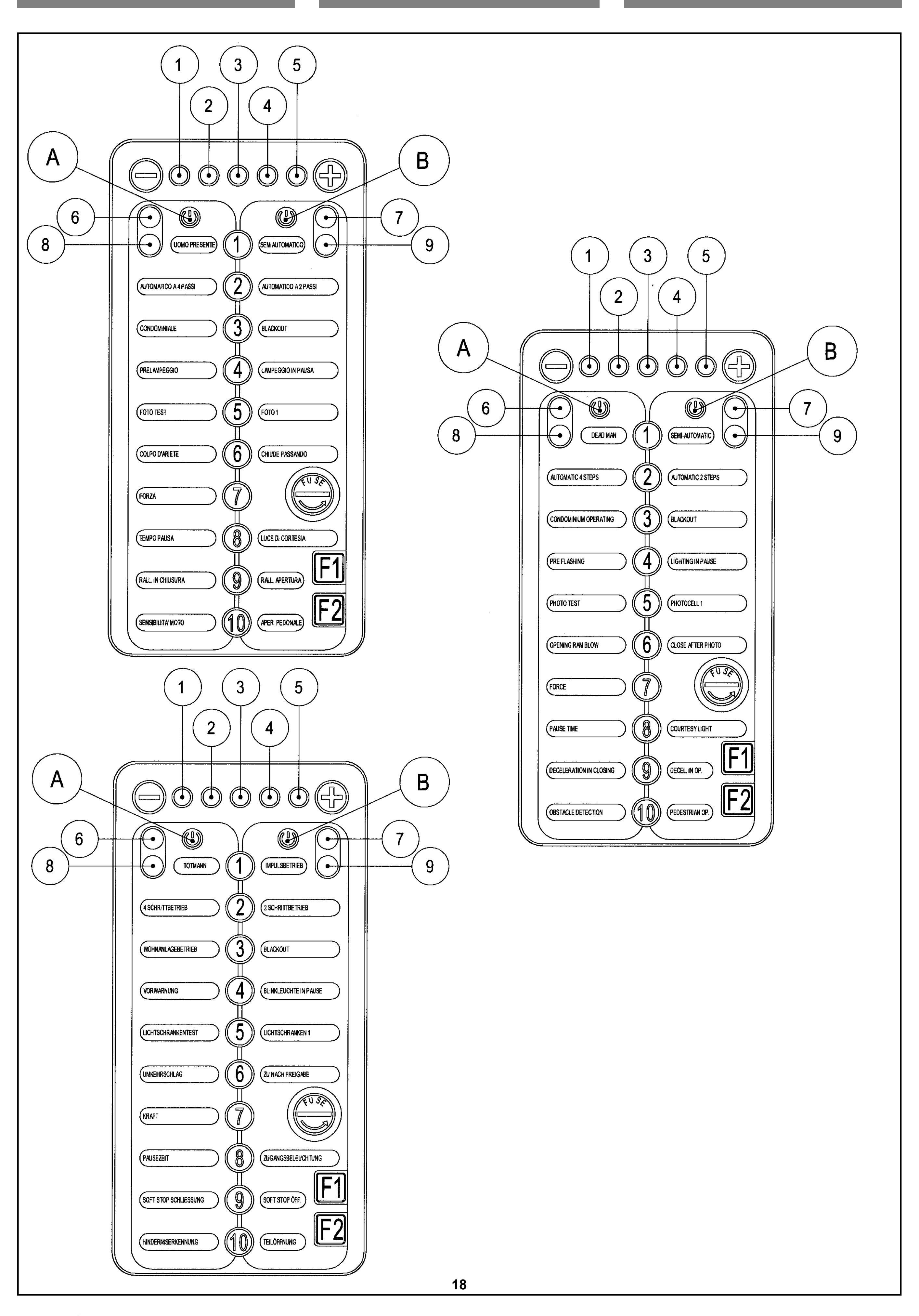
So kann das erste Selbstlernen des Torlaufs, der Flügelverzögerung, der Geschwindigkeit und des Automatikbetriebes gelöscht werden. Die anderen zuvor durchgeführten Einstellungen bleiben jedoch eingespeichert.

a) Unterbrechen Sie die Versorgungsspannung.
b) Halten sie die Taste <**+**> gedrückt und stellen Sie die Spannung wieder her.
c) Nach einigen Sekunden leuchten die LED-Anzeigen <**1**> e <**2**> auf.
d) Lassen Sie die Tasten los, um die Löschfunktion zu vollenden.

8.1.3 VOREINGESTELLTE FUNKTIONEN F1 UND F2

Die Kontrollparameter der Steuerung können einzeln eingestellt werden. Die entsprechenden Vorgehensweisen sind in den folgenden Absätzen beschrieben. Es sind auch zwei Parameter-Standardprogrammierungen verfügbar, deren Einstellungen in Tab. 9 definiert werden.

Um diese zu aktivieren, drücken Sie die Taste <**RECHTE TASTATUR**> und dann die Taste <**F1**> oder <**F2>**. Halten Sie die Taste solange gedrückt bis die LED-Anzeigen (7 oder 9) kurz beim Blinken unterbrochen werden.


A
B
UOMO PRESENTE
SEMIAUTOMATICO
AUTOMATICO A 4 PASSI
AUTOMATICO A 2 PASSI
CONDOMINIALE
BLACKOUT
PRELAMPEGGIO
LAMPEGGIO IN PAUSA
FOTO TEST
FOTO 1
COLPO D'ARIETE
CHIUDE PASSANDO
FORZA
FUSE
TEMPO PAUSA
LUCE DI CORTESIA
RALL. IN CHIUSURA
RALL. APERTURA
SENSIBILITA' MOTO
APER. PEDONALE
F1
F2
DEAD MAN
SEMI-AUTOMATIC
AUTOMATIC 4 STEPS
AUTOMATIC 2 STEPS
CONDOMINIUM OPERATING
BLACKOUT
PRE FLASHING
LIGHTING IN PAUSE
PHOTO TEST
PHOTOCELL 1
OPENING RAM BLOW
CLOSE AFTER PHOTO
FORCE
PAUSE TIME
COURTESY LIGHT
DECELERATION IN CLOSING
DECEL. IN OP.
OBSTACLE DETECTION
PEDESTRIAN OP.
TOTMANN
IMPULSBETRIEB
4 SCHRITTBETRIEB
2 SCHRITTBETRIEB
WOHNANLAGEBETRIEB
BLACKOUT
VORWARNUNG
BLINKLEUCHTE IN PAUSE
LICHTSCHRANKENTEST
LICHTSCHRANKEN 1
UMKEHRSCHLAG
ZU NACH FREIGABE
KRAFT
PAUSEZEIT
ZUGANGSBELEUCHTUNG
SOFT STOP SCHLIESSUNG
SOFT STOP ÖFF.
HINDERNISERKENNUNG
TEILÖFFNUNG

18

Tab. 9: parametri impostati di default, in F1 e F2

Tab. 9: default parameters set in F1 and F2

Tab. 9: Eingestellte Parameter, in F1 und F2

Funzione Function Funktion	**Parametri di default Default parameters Werkseinstellung**	**Parametri reimpostati F1 Reset parameters F1 Neu eingestellte Parameter F1**	**Parametri reimpostati F2 Reset parameters F2 Neu eingestellte Parameter F2**
Uomo presente (manuale) (manual operation) dead man Totmann-Funktion	ON	OFF	OFF
Semiautomatico Semi-automatic Impulsbetrieb	OFF	OFF	OFF
Automatico a 2 passi automatic 2-steps 2-Schritt-Automatik	OFF	OFF	OFF
Automatico a 4 passi automatic 4-steps 4-Schritt-Automatik	OFF	ON	OFF
Condominiale condominium operating mode Wohnanlagebetrieb	OFF	OFF	ON
Blackout Blackout Blackout	OFF	ON	ON
Prelampeggio Pre-flashing Vorwarnung	OFF	OFF	ON
Lampeggio in pausa Lighting in pause Blinkleuchte WÄHREND DER PAUSE	OFF	OFF	ON
Foto test Photo test Lichtschrankentest	OFF	ON	ON
Foto 1 Photocell 1 Lichtschranke 1	OFF	ON	OFF
Colpo d'ariete Opening ram blow Umkehrschlag	OFF	OFF	OFF
Chiude passando Close after photo Schließung nach Freigabe	OFF	ON	OFF
Forza Force Krafteinstellung	Medio (3 led su 5) Medium (3 out of 5 leds) mittel (3 led von 5)	Valore non modificato con il tasto "F1" o "F2" Value not altered with the "F1" or "F2" key mit der Taste "F1" oder "F2" nicht veränderter Wert	
Tempo pausa Pause time Pausenzeit	OFF	80 sec. 80 sec. 80 Sek.	60 sec. 60 sec. 60 Sek.
Luce di cortesia Courtesy light Zugangsbeleuchtung	OFF	OFF	OFF
Rallentamento in chiusura Deceleration in closing Soft Stop in Schließung	Max	Max	Max
Rallentamento in apertura Deceleration in opening Soft Stop in Öffnung	Max	Min	Min
Sensibilità moto obstacle detection Hinderniserkennung	Medio (3 led su 5) Medium (3 out of 5 leds) mittel (3 led von 5)	Valore non modificato con il tasto "F1" o "F2" Value not altered with the "F1" or "F2" key mit der Taste "F1" oder "F2" nicht veränderter Wert	
Apertura pedonale Pedestrian opening Teilöffnung/Fußgängerfunktion	Min	Min	Min

I

8.1.4 MODALITÀ UOMO PRESENTE

- Tutti i comandi sono dati in maniera persistente senza autotenuta.
- Per visualizzarne lo stato premere il tasto <**TASTIERA SINISTRA**> e poi il tasto <**1**>: la modalità è attivata se il led verde 6 è acceso, mentre è disattivata se è acceso il led rosso 8.
- Per attivarla premere il tasto <**TASTIERA SINISTRA**> .

8.2 MODALITÀ AUTOMATICA

La modalità <**AUTOMATICA**> è attuabile in 4 modalità diverse:

1) SEMIAUTOMATICA
2) AUTOMATICO A 2 PASSI
3) AUTOMATICO A 4 PASSI
4) CONDOMINIALE

NOTA: la selezione di una modalità esclude le altre (inclusa la modalità uomo presente). Nella visualizzazione dello stato, una modalità è attivata se è acceso il led verde 6 o 7, invece è disattivata se è acceso il led rosso 8 o 9.

8.2.1 SEMIAUTOMATICA

Nella modalità <**SEMIAUTOMATICA**> non è attivata la chiusura automatica e tutti i comandi devono essere dati dall'utilizzatore tramite radiocomando, selettori e pulsantiere.

- Per visualizzarne lo stato premere il tasto <**TASTIERA DESTRA**> e poi il tasto <**1**>.
- Per attivarla premere il tasto <**TASTIERA DESTRA**>.

8.2.2 AUTOMATICO A 2 PASSI

Nella modalità <**AUTOMATICO A 2 PASSI**>, è attivata la chiusura automatica. Tutti i comandi dati dall'utilizzatore tramite radiocomando, selettori e pulsantiere sono comandi privi di arresto e sempre di movimento, cioè, se durante la fase di apertura l'utilizzatore da un comando, il cancello si ferma e riparte per la chiusura.
Es. 1 – APRE 2 – CHIUDE.

- Per visualizzarne lo stato premere il tasto <**TASTIERA DESTRA**> e poi il tasto <**2**>.
- Per attivarla premere il tasto <**TASTIERA DESTRA**>.

8.2.3 AUTOMATICO A 4 PASSI

Nella modalità <**AUTOMATICO A 4 PASSI**>, è attivata la chiusura automatica. Tutti i comandi dati dall'utilizzatore tramite radiocomando, selettori e pulsantiere sono comandi passo passo completi anche delle funzioni di arresto, cioè, se durante la fase di apertura l'utilizzatore da un comando, il cancello si ferma e per farlo ripartire deve dare un'ulteriore altro comando.
Es. 1 – APRE 2 – STOP 3 – CHIUDE 4 – STOP

- Per visualizzarne lo stato premere il tasto <**TASTIERA SINISTRA**> e poi il tasto <**2**>.
- Per attivarla premere il tasto <**TASTIERA SINISTRA**> .

GB

8.1.4 DEAD MAN MODE

- All the commands are given in a persistent manner with out self-hold.
- To view the status press the **<LEFT KEYBOARD>** key and then key **<1>**: the mode is enabled if the green led (6) is lit, and it is disabled if led red (8) is lit.
- To activate it press the **<LEFT KEYBOARD**> key .

8.2 AUTOMATIC MODE

<AUTOMATIC> mode can be activated in four different modes:

1) SEMI-AUTOMATIC
2) 2-STEP AUTOMATIC
3) 4-STEP AUTOMATIC
4) CONDOMINIUM OPERATING MODE

N.B. : the selection of one mode excludes the others (including the dead man mode). On the status display, a mode is enabled if green led 6 or 7 is lit and is disabled if red led 8 or 9 is lit.

8.2.1 SEMI-AUTOMATIC MODE

In **<SEMIAUTOMATIC**> mode automatic closure is not enabled and all the commands must be given by the user using the radio control, selectors and button panel.

- To view the status press the **<RIGHT KEYBOARD**> key and then the **<**1> key.
- To activate press the **<RIGHT KEYBOARD**> key.

8.2.2 2-STEP AUTOMATIC MODE

In the **<2-STEP AUTOMATIC**> mode, automatic closure is enabled. All the commands given by the user using the radio control, selectors and button panel are commands devoid of stoppage and always in movement, i.e., if during the opening phase the user gives a command, the gate stops and starts again for closure.
E.g. 1 – OPEN 2 – CLOSE.

- To view the status press the **<RIGHT KEYBOARD key**> and then the **<**2> key.
- To activate press the **<RIGHT KEYBOARD**> key.

8.2.3 4-STEP AUTOMATIC MODE

In the **<4-STEP AUTOMATIC**> mode automatic closure is enabled. All the commands given by the user using the radio control, selectors and button panel are step by step commands and include stoppage functions, i.e., if the user gives a command during the opening phase, the gate stops and another command must be given to make it start again.
E.g. 1 – OPEN 2 – STOP 3 – CLOSE 4 – STOP

- To view the status press the <**LEFT KEYBOARD**> key and then the <**2**> key.
- To activate press the **<LEFT KEYBOARD**> Key .

D

8.1.4 TOTMANN-FUNKTION

- Alle Befehle werden mit ständigem Knopfdruck erteilt, da die Tasten keine Selbsthaltefunktion haben.
- Um den Status anzuzeigen, drücken Sie die Taste <**LINKE TASTATUR**> und dann die Taste <**1**>: die Funktion ist aktiv, wenn die grüne LED-Anzeige 6 leuchtet. Die Funktion ist hingegen deaktiviert, wenn die rote LED-Anzeige 8 leuchtet.
- Um die Funktion zu aktivieren, drücken Sie die Taste <**LINKE TASTATUR**>.

8.2 AUTOMATIKBETRIEB

Die Funktion <AUTOMATIK> ist in 4 verschiedenen Modi möglich:

1) IMPULSBETRIEB
2) 2-SCHRITT-AUTOMATIK
3) 4-SCHRITT-AUTOMATIK
4) WOHNANLAGEBETRIEB

ANMERKUNG: Die Wahl einer Funktion deaktiviert die anderen Funktionen (einschließlich der Totmann-Funktion).
Bezüglich der Status-Anzeige wird darauf hingewiesen, dass eine Funktion aktiviert ist, wenn die grüne LED-Anzeige 6 oder 7 leuchtet, und dass eine Funktion deaktiviert ist, wenn die rote LED-Anzeige 8 oder 9 leuchtet.

8.2.1 IMPULSBETRIEB

Im Impulsbetrieb ist die automatische Schließung nicht aktiviert und alle Steuerbefehle sind vom Benutzer mittels Fernbedienung, Schlüsselschalter oder Codeschloss zu geben.

- Um den Status anzuzeigen, drücken Sie die Taste <**RECHTE TASTATUR**> und dann die Taste <**1**>.
- Um die Funktion zu aktivieren, drücken Sie die Taste <**RECHTE TASTATUR**>.

8.2.2 2-SCHRITT-AUTOMATIK

In der Funktion <**2-SCHRITT-AUTOMATIK**> ist die automatische Schließung aktiviert. Alle Steuerbefehle, die vom Benutzer mittels Fernbedienung, Schlüsselschalter oder Codeschloss gegeben werden, bewirken keinen Stillstand, sondern steuern nur Bewegungsabläufe. D.h. wenn der Benutzer während der Toröffnung einen Befehl gibt, geht das Tor direkt zum Schließvorgang über.
Beispiel 1 – ÖFFNUNG 2 – SCHLIESSUNG

- Um den Status anzuzeigen, drücken Sie die Taste <**RECHTE TASTATUR**> und dann die Taste <**2**>.
- Um die Funktion zu aktivieren, drücken Sie die Taste <**RECHTE TASTATUR**>.

8.2.3 4-SCHRITT-AUTOMATIK

In der Funktion <**4-SCHRITT-AUTOMATIK**> ist die automatische Schließung aktiviert. Bei allen Steuerbefehlen, die vom Benutzer mittels Fernbedienung, Schlüsselschalter oder Codeschloss gegeben werden, handelt es sich um Schrittbefehle und auch um Stillstandsfunktionen. D. h. wenn der Benutzer während der Toröffnung einen Befehl gibt, hält das Tor an und der Benutzer muss einen erneuten Steuerbefehl geben, um den Torlauf zu bewirken.

Beispiel 1 – ÖFFNUNG 2 – STOP 3 – SCHLIESSUNG 4 – STOP

- Um den Status anzuzeigen, drücken Sie die Taste <**LINKE TASTATUR**> und dann die Taste <**2**>.
- Um die Funktion zu aktivieren, drücken Sie die Taste <**LINKE TASTATUR**>.

I	GB	D

8.2.4 CONDOMINIALE

Nella modalità <**CONDOMINIALE** >, è attivata la chiusura automatica. Il solo comando che è possibile dare è <**APRE**>. Tutte le operazioni di apertura dopo aver dato il comando <**APRE**> sono completamente automatiche con riferimento ai parametri impostati. La chiusura avviene solo per richiusura automatica.

- Per visualizzarne lo stato premere il tasto <**TASTIERA SINISTRA**> e poi il tasto <**3**>.
- Per attivarla premere il tasto <**TASTIERA SINISTRA**> .

8.3 SELETTORI ON/OFF

Selettori ON/OFF <**BLACKOUT**>, <**PRELAMPEGGIO**>, <**LAMPEGGIO IN PAUSA**>, <**FOTO TEST**>, <**FOTO 1**>, <**CHIUDE PASSANDO**>, <**COLPO D'ARIETE**>.

Tutte queste funzioni sono impostate come selettori. Dopo aver scelto la zona della tastiera su cui operare, scegliere la funzione da impostare.

L'impostazione inserita nella funzione viene visualizzata nel seguente modo:

- led verde (6 o 7) acceso: funzione impostata in modalità <**ON**>.
- led rosso (8 o 9) acceso: funzione impostata in modalità <**OFF**>.

Premendo il tasto <**TASTIERA SINISTRA**> o <**TASTIERA DESTRA**> si inverte lo stato della selezione OFF/ON.

8.3.1 SELETTORE BLACKOUT

Il selettore <**BLACKOUT**> ha la funzione di abilitare automaticamente il primo movimento successivo al ritorno della tensione dopo una mancanza più o meno lunga della stessa.

Per definire la funzione premere il tasto <**TASTIERA DESTRA**> e poi il tasto <**3**>.

I led (7 e 9) visualizzano lo stato in questo modo:

- led verde (7) acceso: funzione impostata in modalità <**ON**>. Dopo il ritorno tensione in una modalità che preveda la richiusura automatica, attende il tempo di pausa impostato, esegue un prelampeggio e avvia la ricerca del finecorsa di chiusura a bassa velocità.
- led rosso (9) acceso: funzione impostata in modalità <**OFF**>. Il primo comando per la ricerca del finecorsa di chiusura coincide con il primo comando dato dall'utente.

Premendo il tasto <**TASTIERA DESTRA**> s'inverte lo stato della selezione OFF/ON.

8.2.4 CONDOMINIUM OPERATING MODE

In the **<CONDOMINIUM OPERATING** > mode, automatic closure is enabled. The only command that can be given is <**OPEN**>. All opening operations after giving the <**OPEN**> command are completely automatic with reference to the parameters set. Closure only takes place by automatic re-closure.

- To view status press the **<LEFT KEYBOARD>** key and then key **<3>**
- To activate press the **<LEFT KEYBOARD**> key.

8.3 ON/OFF SELECTORS

ON/OFF selectors **<BLACKOU**T>, **<PRE-FLASHING**>, **<FLASHING DURING PAUSE**>, **<PHOTO TES**T>, **<PHOTO 1**>,**<CLOSE PASSING**>, **<OPENING RAM BLOW**>.

All these functions are set as selectors. Having chosen the area of the keyboard on which to operate, check the function to be set.

The settings entered in the function are displayed in the following way:

- green led (6 or 7) lit: function set in <**ON**> mode.
- red led (8 or 9) lit: function set in <**OFF**> mode.

By pressing the **<LEFT KEYBOARD**> or **<RIGHT KEYBOARD**> key the state of the ON/OFF selection is inverted.

8.3.1 BLACKOUT SELECTOR

The **<BLACKOUT**> selector has the function of automatically enabling the first movement subsequent to the power being switched back on after a power failure of any duration.

To define function press the **<RIGHT KEYBOARD**> key and then the <**3**> key.

Leds (7 and 9) show the status in this way:

- Green led (7) on: function set in <**ON**> mode. When the power supply returns in a mode that foresees automatic re-closure, it waits the pause time set, performs pre-flashing and starts the search for the closure limit switch at a slow speed.
- Red led (9) on: function set in <**OFF**> mode. The first command for the closure limit switch coincides with the first command given by the user.

By pressing the **<RIGHT KEYBOARD**> key the OFF/ON selection is inverted.

8.2.4 WOHNANLAGEBETRIEB

In der Funktion <**WOHNANLAGEBETRIEB**> ist die automatische Schließung aktiviert. Es kann nur der Steuerbefehl <**ÖFFNUNG**> gegeben werden. Alle Öffnungsvorgänge nach Erteilung des Befehls <**ÖFFNUNG**> sind vollkommen automatisch und richten sich nach den eingestellten Parametern. Die Schließung erfolgt nur bei automatischem Wiederschließen.

- Um den Status anzuzeigen, drücken Sie die Taste <**LINKE TASTATUR**> und dann die Taste <**3**>.
- Um die Funktion zu aktivieren, drücken Sie die Taste <**LINKE TASTATUR**>.

8.3 SCHALTER ON/OFF

ON/OFF-Schalter <**BLACKOUT**>, <**VORWARNUNG**>, <**BLINKLEUCHTE WÄHREND DER PAUSE**>, <**LICHTSCHRANKENTEST**>, <**LICHTSCHRANKE 1**>, <**SCHLIESSUNG NACH FREIGABE**>, <**UMKEHRSCHLAG**>.

All diese Funktionen können mit einer Art virtuellem DIP-Schalter eingestellt werden. Nachdem der gewünschte Tastenbereich aktiviert wurde, wählen Sie die einzustellende Funktion.
Die eingegebene Einstellung der Funktion wird folgendermaßen angezeigt:

- leuchtende grüne LED-Anzeige: Funktion auf <**ON**> eingestellt.
- leuchtende rote LED-Anzeige: Funktion auf <**OFF**> eingestellt.

Bei Drücken der Taste <**LINKE TASTATUR**> oder <**RECHTE TASTATUR**> wird der OFF/ON-Modus gewechselt.

8.3.1 SCHALTER BLACKOUT

Der Schalter <**BLACKOUT**> hat die Funktion, bei Spannungsrückkehr nach einem längeren oder kürzeren Stromausfall den ersten nächsten Bewegungsablauf zu steuern.

Um die Funktion zu aktivieren, drücken Sie die Taste <**RECHTE TASTATUR**> und dann die Taste <**3**>.

Die LED-Anzeigen (7 und 9) geben den Status folgendermaßen an:

- leuchtende grüne LED-Anzeige (7): Funktion auf <**ON**> eingestellt. Nach Spannungsrückkehr in einer Funktion, die das automatische Wiederschließen des Tors vorsieht, wird die eingestellte Pausenzeit abgewartet, die Blinkleuchte zur Vorwarnung eingeschaltet und die Suche des Schließungsendschalters bei niedriger Geschwindigkeit erfolgt.
- leuchtende rote LED-Anzeige (9): Funktion auf <**OFF**> eingestellt. Erst mit dem ersten Steuerbefehl des Benutzers wird der erste Steuerbefehl zur Suche des Schließungsendschalters eingeleitet.

Bei Drücken der Taste <**RECHTE TASTATUR**> wird der OFF/ON-Modus gewechselt.

I	GB	D

8.3.2 SELETTORE PRELAMPEGGIO

Il selettore <**PRELAMPEGGIO**> ha la funzione di abilitare un prelampeggio da parte del segnalatore luminoso prima dell'avvio del ciclo di chiusura o apertura.

Per definire la funzione premere il tasto <**TASTIERA SINISTRA**> e poi il tasto <**4**>.

I led di segnalazione (6 e 8) visualizzano lo stato in questo modo:
- led verde (6) acceso: funzione impostata in modalità <**ON**>. Dopo il comando apre o chiude per alcuni secondi esegue un prelampeggio e poi si avvia l'apertura o chiusura del cancello.
- led rosso (8) acceso: funzione impostata in modalità <**OFF**>. Cioè il segnalatore lampeggiante funziona solo durante l'apertura o chiusura del cancello, senza prelampeggio.

Premendo il tasto della funzione <**TASTIERA SINISTRA**> si inverte lo stato della selezione OFF/ON.

8.3.3 SELETTORE LAMPEGGIO IN PAUSA

Il selettore <**LAMPEGGIO IN PAUSA**> ha la funzione di abilitare il funzionamento del segnalatore luminoso durante la pausa prima dell'avvio del ciclo di chiusura automatica.

Per definire la funzione premere il tasto <**TASTIERA DESTRA**> e poi il tasto <**4**>.

I led (7 e 9) visualizzano lo stato in questo modo:
- led verde (7) acceso: funzione impostata in modalità <**ON**>. Il segnalatore luminoso lampeggia durante la fase di attesa per la chiusura automatica del cancello.
- led rosso (9) acceso: funzione impostata in modalità <**OFF**>. Funzione disattivata.

Premendo il tasto della funzione <**TASTIERA DESTRA**> s'inverte lo stato della selezione OFF/ON.

8.3.4 SELETTORE FOTO TEST

Il selettore <**FOTO TEST**> ha la funzione di abilitare il test di funzionamento delle fotocellule applicate all'installazione a cancello fermo nelle posizioni di aperto e chiuso. Tale test è effettuato automaticamente dalla centrale alla fine del ciclo di apertura o di chiusura.

Per definire la funzione premere il tasto <**TASTIERA SINISTRA**> e poi il tasto <**5**>.

I led (6 e 8) visualizzano lo stato in questo modo:
- led verde (6) acceso: funzione impostata in modalità <**ON**>. Funzione attivata; in aperto e chiuso la centrale esegue il test
- led rosso (8) acceso: funzione impostata in modalità <**OFF**>. Funzione disattivata.

Premendo il tasto <**TASTIERA SINISTRA**> si inverte lo stato della selezione OFF/ON.

8.3.2 PRE-FLASHING SELECTOR

The <**PRE-FLASHING**> selector has the function of enabling a pre-flashing by the flashing light before the start of a closure or opening cycle.

In order to view the function press the <**RIGHT KEYBOARD**> key and then the <**4**> key.

The indicator leds (6 and 8) display status in this way:
- Green led (6) on: function set in <**ON**> mode. After the command it opens or closes for a few seconds, performs pre-flashing and then gate opening or closure commences.
- Red led (8) on: function set in <**OFF**> mode, that is the flashing light only functions during opening or closure of the gate, without performing pre-flashing.

By pressing the <**LEFT KEYBOARD**> key the status of the OFF/ON selection is inverted.

8.3.3 LIGHTING IN PAUSE SELECTOR

The <**LIGHTING IN PAUSE**> selector has the function of enabling the flashing light during the pause before the start of the automatic closure cycle.

To view the function press the <**RIGHT KEYBOARD**> key and then the <**4**> key.

The leds (7 and 9) display the status in this way:
- Green led (7) on: function set in <**ON**> mode. The flashing light flashes during the wait for automatic closure of the gate phase.
- Red led (9) on: function set in the <**OFF**> mode. Function deactivated.

By pressing the <**RIGHT KEYBOARD**> function key, the status of OFF/ON selection is inverted.

8.3.4 PHOTOTEST SELECTOR

The <**PHOTO TES**T> selector has the function of enabling the operation test of the photocells applied to the installation when the gate is immobile in the open and closed positions. This test can be performed automatically by the control unit at the end of the opening or closure cycle.

To view the function press the<**LEFT KEYBOARD**> key and then the<**5**> key

The leds (6 and 8) display the status as follows:
- green led (6) on: function set in <**ON**> mode. Function enabled; the control unit will perform the test when the gate is open and closed;
- red led (8) on: function set in <**OFF**> mode. Function deactivated.

By pressing the <**LEFT KEYBOARD**> the ON/OFF selection is inverted.

8.3.2 SCHALTER VORWARNUNG

Der Schalter <**VORWARNUNG**> hat die Funktion eine Vorwarnung mittels Blinkleuchte vor Beginn des Öffnungs- und Schließungsablaufs zu steuern.

Um die Funktion zu aktivieren, drücken Sie die Taste <**LINKE TASTATUR**> und dann die Taste <**4**>.

Die LED-Anzeigen (6 und 8) geben den Status folgendermaßen an:
- leuchtende grüne LED-Anzeige (6): Funktion auf <**ON**> eingestellt. Nach dem Öffnungs- oder Schließbefehl wird einige Sekunden lang eine Vorwarnung mittels Blinkleuchte durchgeführt und dann erfolgt die Toröffnung oder –schließung.
- leuchtende rote LED-Anzeige (8): Funktion auf <**OFF**> eingestellt. In diesem Fall setzt sich die Blinkleuchte nur während der Toröffnung und –schließung in Betrieb, ohne Vorwarnung.

Bei Drücken der Taste <**LINKE TASTATUR**> wird der OFF/ON-Modus gewechselt.

8.3.3 SCHALTER BLINKLEUCHTE WÄHREND DER PAUSE

Der Schalter <**BLINKLEUCHTE WÄHREND DER PAUSE**> hat die Funktion den Betrieb der Blinkleuchte während des Stillstands vor Beginn der automatischen Schließung zu steuern.

Um die Funktion zu aktivieren, drücken Sie die Taste <**RECHTE TASTATUR**> und dann die Taste <**4**>.

Die LED-Anzeigen (7 und 9) geben den Status folgendermaßen an:
- leuchtende grüne LED-Anzeige (7): Funktion auf <**ON**> eingestellt. Die Blinkleuchte ist WÄHREND DER PAUSE vor dem automatischen Schliessen aktiv;
- leuchtende rote LED-Anzeige (9): Funktion auf <**OFF**> eingestellt. Funktion ist deaktiviert.

Bei Drücken der Taste <**RECHTE TASTATUR**> wird der OFF/ON-Modus gewechselt.

8.3.4 SCHALTER LICHTSCHRANKENTEST

Der Schalter <**LICHTSCHRANKENTEST**> hat die Funktion die Betriebskontrolle der angebrachten Lichtschranken bei stillstehendem Tor in offener und geschlossener Lage zu steuern. Diese Kontrolle wird automatisch von der Steuerung am Ende des Öffnungs- und Schließvorgangs ausgeführt.

Um die Funktion zu aktivieren, drücken Sie die Taste <**LINKE TASTATUR**> und dann die Taste <**5**>.

Die LED-Anzeigen (6 und 8) geben den Status folgendermaßen an:

- leuchtende grüne LED-Anzeige (6): Funktion auf <**ON**> eingestellt. Die Funktion ist in Betrieb. Bei offener und geschlossener Lage wird von der Steuerung die Kontrolle durchgeführt.
- leuchtende rote LED-Anzeige (8): Funktion auf <**OFF**> eingestellt. Funktion ist deaktiviert.

Bei Drücken der Taste <**LINKE TASTATUR**> wird der OFF/ON-Modus gewechselt.



I

Il test è selettivo, viene effettuato solo sulle fotocellule selezionate.
Le applicazioni possono essere: FOTO; FOTO e FOTO 1; FOTO, FOTO 1 e FOTO 2.

Per programmare il test delle fotocellule installate, dopo aver selezionato la funzione <**FOTO TEST**>, agire sui tasti <**+**> o <**-**>. Premendo i tasti si accendono i led sulla barra superiore (da 1 a 5):

- led 1 acceso: attiva il test su FOTO.
- led 1 e 2 accesi: attiva il test su FOTO e FOTO 1.
- led 1, 2 e 3 accesi: attiva il test su FOTO, FOTO 1 e FOTO 2.

ATTENZIONE: è importante impostare correttamente il <FOTO TEST> per evitare che siano testate fotocellule non presenti e il controllo evidenzi l'anomalia.

8.3.5 SELETTORE FOTO 1

Il selettore <**FOTO 1**> ha la funzione di impostare la fotocellula interna durante le fasi di apertura o chiusura.

Per definire la funzione premere il tasto <**TASTIERA DESTRA**> e poi il tasto <**5**>.

I led (7 e 9) visualizzano lo stato in questo modo:

- led verde (7) acceso: funzione impostata in modalità <**ON**>. Se durante la fase di apertura o di chiusura viene interrotto il fascio della fotocellula interna il cancello si arresta. Il moto è ripreso in apertura quando si disimpegna la fotocellula
- led rosso (9) acceso: funzione impostata in modalità <**OFF**>. In fase di apertura non interviene; In fase di chiusura determina l'inversione del moto del cancello fino all'apertura.

Premendo il tasto della funzione <**TASTIERA DESTRA**> s'inverte lo stato della selezione OFF/ON.

8.3.6 SELETTORE CHIUDE PASSANDO

Il selettore <**CHIUDE PASSANDO**> ha la funzione di abilitare la chiusura automatica del cancello dopo l'attraversamento del fascio della fotocellula esterna.

Per definire la funzione premere il tasto <**TASTIERA DESTRA**> e poi il tasto <**6**>.

I led (7 e 9) visualizzano lo stato in questo modo:

- led verde (7) acceso: funzione impostata in modalità <**ON**>. Dopo l'interruzione del fascio della fotocellula esterna e un tempo di attesa di alcuni secondi, il cancello si richiude automaticamente. Quando il cancello è aperto memorizza un comando di chiusura generato dalla fotocellula.
- led rosso (9) acceso: funzione impostata in modalità <**OFF**>. Funzione disattivata.

Premendo il tasto della funzione <**TASTIERA DESTRA**> s'inverte lo stato della selezione OFF/ON.

GB

The test is selective, it is only conducted on the selected photocells.
The applications can be: PHOTO; PHOTO and PHOTO 1; PHOTO, PHOTO 1 and PHOTO 2.

In order to program the test of the photocells installed, having selected the <**PHOTO TEST**> function use the <**+**> or <**-**> keys. By pressing the keys the leds on the top bar light (from 1 to 5):

- led 1 lit: test enabled on PHOTO.
- led 1 and 2 lit: test enabled on PHOTO and PHOTO 1.
- led 1, 2 and 3 lit: test enabled on PHOTO, PHOTO 1 and PHOTO 2.

ATTENTION: it is important to set <PHOTOTEST> correctly in order to prevent testing photocells not present and the check detecting the abnormality.

8.3.5 PHOTO 1 SELECTOR

The <**PHOTO 1**> selector has the function of setting the internal photocell during opening or closure phases.

To define the function press the <**RIGHT KEYBOARD**> key and then the <**5**> key.

The leds (7 and9) display the status in this way:

- green led (7) on: function set in <**ON**> mode. If during the opening or closure phase the internal photocell beam is interrupted, the gate stops. Movement recommences in opening when the photocell is disengaged.
- red led (9) on: function set in <**OFF**> mode. It does not intervene during opening, during closure it causes the inversion of the gate's movement to opening.

By pressing the **<RIGHT KEYBOARD**> key the status of OFF/ON selection is inverted.

8.3.6 CLOSE AFTER PHOTO SELECTOR

The **<CLOSE AFTER PHOTO**> selector has the function of enabling the automatic closure of the gate after the crossing of the external photocell beam.

To define the function press the **<RIGHT KEYBOARD**> key and then the <**6**> key.

The leds (7 and 9) display the status as follows:

- green led (7) on: function set in <**ON**> mode. After the interruption of the beam of the external photocell and a wait time of a few seconds, the gate closes automatically. When the gate is open, it memorises a closure command generated by the photocell.
- red led (9) on: function set in <**OFF**> mode. Function deactivated.

By pressing the **<RIGHT KEYBOARD**> key the status of ON/OFF selection is inverted.

D

Es handelt sich um eine selektive Kontrolle, d. h. sie wird nur für die ausgewählten Lichtschranken durchgeführt. Es können folgende Einstellungen ausgewählt werden: LICHTSCHRANKE; LICHTSCHRANKE und LICHTSCHRANKE 1; LICHTSCHRANKE, LICHTSCHRANKE 1 und LICHTSCHRANKE 2.

Um die Kontrolle der installierten Lichtschranken zu programmieren, drücken Sie zuerst die Taste **<LICHTSCHRANKENTEST**> und danach die Tasten <**+**> oder <**-**>. Wenn diese Tasten gedrückt werden, leuchten die LED-Anzeigen auf der oberen Tastatur oben (von 1 bis 5) auf:

- Bei Leuchten der LED-Anzeige 1: die Kontrolle für die LICHTSCHRANKE ist in Betrieb.
- Bei Leuchten der LED-Anzeigen 1 und 2: die Kontrolle für die LICHTSCHRANKE und LICHTSCHRANKE 1 ist in Betrieb.
- Bei Leuchten der LED-Anzeigen 1, 2 und 3: die Kontrolle für die LICHTSCHRANKE, LICHTSCHRANKE 1 und LICHTSCHRANKE 2 ist in Betrieb.

ACHTUNG: Die richtige Einstellung des Schalters <LICHTSCHRANKENTEST> ist überaus wichtig, um zu vermeiden, dass nicht vorhandene Lichtschranken kontrolliert werden und die Kontrolle eine Fehlfunktion meldet.

8.3.5 SCHALTER LICHTSCHRANKE 1

Der Schalter <**LICHTSCHRANKE 1**> hat die Funktion, die innere Lichtschranke während der Öffnungs- und Schließvorgänge zu steuern.

Um die Funktion zu aktivieren, drücken Sie die Taste <**RECHTE TASTATUR**> und dann die Taste <**5**>.

Die LED-Anzeigen (7 und 9) geben den Status folgendermaßen an:

- leuchtende grüne LED-Anzeige (7): Funktion auf <**ON**> eingestellt. Wenn während des Öffnungs- oder Schließvorgangs der Strahl der inneren Lichtschranke unterbrochen wird, hält das Tor an. Wenn die Lichtschranke wieder freigegeben ist, wird die Öffnungsbewegung aufgenommen.
- leuchtende rote LED-Anzeige (9): Funktion auf <**OFF**> eingestellt. Die Funktion tritt beim Öffnungsvorgang nicht in Betrieb. Beim Schließvorgang wird die Laufrichtungsumkehr des Tors bis zur Öffnung bestimmt.

Bei Drücken der Taste **<RECHTE TASTATUR>** wird der OFF/ON-Modus gewechselt.

8.3.6 SCHALTER SCHLIESSUNG NACH FREIGABE

Der Schalter <**SCHLIESSUNG NACH FREIGABE**> hat die Funktion, die automatische Torschließung nach der Freigabe der äußeren Lichtschranke zu steuern.

Um die Funktion zu aktivieren, drücken Sie die Taste <**RECHTE TASTATUR**> und dann die Taste <**6**>.

Die LED-Anzeigen (7 und 9) geben den Status folgendermaßen an:

- leuchtende grüne LED-Anzeige (7): Funktion auf <**ON**> eingestellt. Nach der Unterbrechung des Strahls der äußeren Lichtschranke und nach einigen Sekunden Wartezeit schließt das Tor automatisch. Wenn das Tor geöffnet ist, wird ein von der Lichtschranke erzeugter Schließbefehl gespeichert.
- leuchtende rote LED-Anzeige (9): Funktion auf <**OFF**> eingestellt. Die Funktion ist deaktiviert.

Bei Drücken der Taste <**RECHTE TASTATUR**> wird der OFF/ON-Modus gewechselt.

8.3.7 SELETTORE COLPO D'ARIETE

Il selettore <**COLPO D'ARIETE**> ha la funzione di abilitare prima dell'apertura un'extracorsa del cancello per sbloccare l'eventuale elettroserratura.

Per definire la funzione premere il tasto <**TASTIERA SINISTRA**> e poi il tasto <**6**>.

I led (6 e 8) visualizzano lo stato in questo modo:

- led verde (6) acceso: funzione impostata in modalità <**ON**>. Dopo aver dato il comando di apertura al cancello viene fatta eseguire un'oltre corsa in chiusura per un tempo impostato.
- led rosso (8) acceso: funzione impostata in modalità <**OFF**>. Funzione disattivata.

Premendo il tasto della funzione <**TASTIERA SINISTRA**> s'inverte lo stato della selezione OFF/ON.

La variazione del tempo impostato viene eseguita tramite il tasti <**+**> o <**-**> e il valore viene visualizzato sulla barra dei 5 led orizzontali (da 1 a 5) (1 led = tempo minimo; 5 led = tempo massimo).

Quando la funzione è attivata il led superiore verde (6) è acceso; quando la funzione è disattivata è acceso il led inferiore rosso (8).

Tab.10: corrispondenza tra numero dei led accesi e tempo impostato

Led	Valore
Nessun led acceso	Funzione disattivata
Led 1	Tempo di ariete minimo
Led 1 e 2	
Led 1, 2 e 3	
Led 1, 2, 3 e 4	
Led 1, 2, 3, 4 e 5	Tempo di ariete massimo

8.4 FUNZIONI PROGRESSIVE

Funzioni progressive <**FORZA**>, <**TEMPO DI PAUSA**>, <**LUCE DI CORTESIA**>, <**RALL. IN CHIUSURA**>, <**RALL. IN APERTURA**>, <**SENSIBILITA' MOTO**>, <**APERTURA PEDONALE**>.
Tutte queste funzioni sono programmabili tramite il tasti <**+**> o <**-**> e il valore viene visualizzato sulla barra dei led orizzontali (a 1 a 5).

1 led = valore minimo; 5 led = valore massimo

8.3.7 OPENING RAM BLOW SELECTOR

The <**OPENING RAM BLOW**> selector has the function of enabling an extra travel of the gate before opening in order to release the electrolock.

To define the function press the <**LEFT KEYBOARD**> key and then the <**6**> key.

The leds (6 and 8) display the status in the following way:

- green led (6) on: function set in <**ON**> mode. Having given the opening command to the gate, anther travel is performed for a set time.
- red led (8) on: function set in <**OFF**> mode. Function deactivated.

By pressing the <**LEFT KEYBOARD**> key the OFF/ON selection status is inverted.

The time set can be varied by using the <**+**> or <**-**> keys and the value is shown on the bar of the 5 horizontal leds (from 1 to 5) (1 led = minimum time; 5 led = maximum time).

When the function is enabled the upper green led (6) is on; when the function is deactivated the lower red led (8) is deactivated.

Tab. 10: correspondence between number of leds lit and time set

Led	Value
No led lit	Function deactivated
Led 1	Minimum opening ram blow time
Led 1 and 2	
Led 1, 2 and 3	
Led 1, 2, 3 and 4	
Led 1, 2, 3, 4 and 5	Maximum opening ram blow time

8.4 PROGRESSIVE FUNCTIONS

Progressive functions <**FORCE**>, <**PAUSE TIME**>, <**COURTESY LIGHT**>, <**DECELERATION IN CLOSING**>, <**DECELERATION IN OPENING**>, <**OBSTACLE DETECTION**>, <**PEDESTRIAN OPENING**>.
All these functions can be programmed using the <**+**> or <**-**> keys and the value is displayed on the horizontal led bar (from 1 to 5).

1 led = minimum value; 5 led = maximum value

8.3.7 SCHALTER UMKEHRSCHLAG

Der Schalter <**UMKEHRSCHLAG**> hat die Funktion, vor der Öffnung einen Sondertorlauf zu steuern, um gegebenenfalls das Elektroschloss zu entriegeln.

Um die Funktion zu aktivieren, drücken Sie die Taste <**LINKE TASTATUR**> und dann die Taste <**6**>.

Die LED-Anzeigen (6 und 8) geben den Status folgendermaßen an:

- leuchtende grüne LED-Anzeige: Funktion auf <**ON**> eingestellt. Wenn der Toröffnungsbefehl gegeben wurde, wird für eine eingestellte Zeitdauer gewisse Druck in Richtung Schließung ausgeübt.
- leuchtende rote LED-Anzeige: Funktion auf <**OFF**> eingestellt. Die Funktion ist deaktiviert.

Bei Drücken der Taste <**LINKE TASTATUR**> wird der OFF/ON-Modus gewechselt.

Die Änderung der Zeiteinstellung wird mit Hilfe der Tasten <**+**> oder <**-**> durchgeführt, wobei der Wert auf der Leiste der 5 horizontalen LED-Anzeigen (von 1 bis 5) angezeigt wird (1 LED = Mindestzeit; 5 LED = Höchstzeit).

Wenn die Funktion in Betrieb ist, leuchtet die obere LED-Anzeige (6) grün. Wenn die Funktion deaktiviert ist, leuchtet die untere LED-Anzeige (8) rot.

Tab. 10: Entsprechung der Anzahl der leuchtenden LED-Anzeigen mit der Zeiteinstellung

Led- Anzeige	Wert
No led lit	Funktion ist deaktiviert
keine LED-Anzeige leuchtet	Mindestdauer des Umkehrschlags
Led 1 und 2	
Led 1, 2 und 3	
Led 1, 2, 3 und 4	
Led 1, 2, 3, 4 und 5	Höchstdauer des Umkehrschlags

8.4 ERWEITERTE FUNKTIONEN

Zu den erweiterten Funktionen zählen <**KRAFTEINSTELLUNG**>, <**PAUSENZEIT**>, <**ZUGANGSBELEUCHTUNG**>, <**VERLANGSAMUNG IN SCHLIESSUNG**>, <**VERLANGSAMUNG IN ÖFFNUNG**>, <**HINDERNISERKENNUNG**>, <**TEILÖFFNUNG**>.

Jede dieser Funktionen ist mit Hilfe der <**+**> oder <**-**>-Tasten programmierbar, wobei der Wert auf der Leiste der horizontalen LED-Anzeigen (von 1 bis 5) angegeben wird.

1 LED-Anzeige = Mindestwert; 5 LED-Anzeigen = Höchstwert

8.4.1 FUNZIONE FORZA

La funzione <**FORZA**> consente di regolare la tensione di alimentazione del motore, di conseguenza la spinta fornita dall'automazione al cancello e la velocità.

La regolazione si sviluppa su due livelli:

- **1° Livello (base), a cancello fermo:**
  a) A cancello fermo premere il tasto (A) <**TASTIERA SINISTRA**> e poi il tasto <**7**>.
  b) Agendo sui tasti <**+**> o <**-**> regolare il valore facendo riferimento all'indicazione visualizzata dall'accensione dei led (da 1 a 5).

Tab. 11: corrispondenza tra numero dei led accesi e forza del motoriduttore

Led	Valore
Led 1	Tempo minimo
Led 1 e 2	
Led 1, 2 e 3	
Led 1, 2, 3 e 4	
Led 1, 2, 3, 4 e 5	Tempo massimo

Le fasi di rallentamento sono caratterizzate da una riduzione prefissata della forza impostata.

- **2°livello (avanzato), con cancello in movimento:**
- Una volta effettuata la taratura di 1° livello, l'installatore può affinare la regolazione quando il cancello è in movimento; Può intervenire a sua discrezione su ognuna delle 4 fasi di lavoro di ogni motoriduttore: regime apertura, regime chiusura, rallentamento apertura e rallentamento chiusura. Sono possibili in totale 8 regolazioni, 4 per ciascuna motorizzazione.
  - La regolazione dell'anta 1 (motore 1) deve essere effettuata quando è in movimento solamente l'anta 1 e l'anta 2 è ferma; tale condizione è ottenibile utilizzando il comando "PEDONALE" oppure durante lo sfasamento delle ante.
  - La regolazione dell'anta 2 (motore 2) deve essere effettuata quando è in movimento anche l'anta 2; tale condizione è ottenibile utilizzando il comando di apertura (apri o passo).
- Procedere alla regolazione nel seguente modo:
  a) premere il tasto (A) <**TASTIERA SINISTRA**> e poi il tasto <**7**>.
  b) Con cancello in movimento durante la fase da calibrare, agire sui tasti <**+**> o <**-**> per regolare il valore della forza e della velocità in quel tratto, facendo riferimento all'indicazione visualizzata dall'accensione dei led (da 1 a 5) e all'osservazione del moto effettivo del cancello.

Nota: la regolazione dei valori di una fase di moto non altera i valori impostati nelle altre fasi; modificare successivamente il valore di forza a cancello fermo implicherà una traslazione verso l'alto o il basso di tutti i valori.

8.4.1 FORCE FUNCTION

The **<FORCE>** function enables the adjustment of the motor power supply voltage and consequentially the thrust supplied to the gate and its speed.

Adjustment can be conducted on two levels:

- Level 1 (basic) with the gate immobile:
  a) when the gate is immobile press the key (A) **<LEFT KEYBOARD**> and then the **<7**> key.
  b) Use the **<+**> or **<-**> keys to adjust the value by referring to the indication shown by the lighting of the leds (from 1 to 5).

Tab. 11: correspondence between number of leds lit and operator force

Led	Value
Led 1	Minimum
Led 1 and 2	
Led 1, 2 and 3	
Led 1, 2, 3 and 4	
Led 1, 2, 3, 4 and 5	Maximum

The deceleration phases are characterised by a pre-set reduction of the force set.

- **2nd level (advanced) with the gate in motion**
- Once first level calibration has been completed, the Fitter can fine tune adjustment while the gate is in motion; he can intervene as desired during any one of the four work phases of each operator: opening, closure, deceleration on opening and deceleration on closure. A total of 8 different adjustments are possible, four for each operator.
  - The adjustment of leaf 1 (motor 1) must be performed when leaf 1 only is in motion and leaf 2 is immobile; this condition arises using the PEDESTRIAN command or during leaf staggering.
  - The adjustment of leaf 2 must be performed when leaf 2 is also in motion; this condition can be achieved using the opening command (open or step).
- Proceed with adjustment as follows:
  a) Press the A key <LEFT KEYBOARD> and then key <7>
  b) When the gate is moving during the phase to be calibrated, use the >+> or <-> keys to adjust the force or speed value in that stretch, referring to the indication displayed by the lighting of the leds (from 1 to 5) and observing the manoeuvre performed by the gate.

Note: the adjustment of the values of a phase of motion will not alter the values set in other phases, subsequently altering the force value with the gate immobile will imply a shifting of all the values up or down.

8.4.1 FUNKTION KRAFTEINSTELLUNG

Die Funktion <KRAFTEINSTELLUNG> ermöglicht die Einstellung der Antriebsversorgungsspannung und in der Folge der vom Antrieb erzeugten Schubkraft und der Geschwindigkeit.

Die Einstellung erfolgt auf zwei Ebenen:

- **1. Ebene (Grundeinstellung) bei Torstillstand:**
  a) Drücken Sie bei Torstillstand die Taste (A) <LINKE TASTATUR> und dann die Taste <7>.
  b) Stellen Sie mit Hilfe der Tasten <+> oder <-> den Wert der Kraft ein und orientieren Sie sich dabei an der Anzahl der aufleuchtenden LEDs (von 1 bis 5).

Tab. 11: Übereinstimmung der Anzahl der leuchtenden LED-Anzeigen mit der Antriebskraft

Led-Anzeige	Wert
Led 1	Mindestwert
Led 1 und 2	
Led 1, 2 und 3	
Led 1, 2, 3 und 4	
Led 1, 2, 3, 4 und 5	Höchstwert

Bei der Verlangsamung in Toröffnung und –schließung erfolgt eine bereits vom Werk eingestellte Kraftreduzierung.

- **2. Ebene (erweiterte Einstellung), bei Torbewegung:**
- Sobald die Grundeinstellung durchgeführt wurde, kann der Installateur die Feineinstellung während der Torbewegung vornehmen. Er kann beliebig die 4 Betriebsphasen jedes Antriebs (Betrieb in Öffnung und Schließung, Verlangsamung in Öffnung und Schließung) genauer einstellen. Insgesamt sind 8 Einstellungen möglich, 4 Einstellungen für jeden Antrieb.
  - Die Einstellung von Torflügel 1 (Antrieb 1) ist dann durchzuführen, wenn sich nur Torflügel 1 bewegt und sich Torflügel 2 im Stillstand befindet. Diese Voraussetzung ist mit Hilfe des Befehls „TEILÖFFNUNG" oder während der Flügelverzögerung gegeben.
  - Die Einstellung von Torflügel 2 (Antrieb 2) ist dann auszuführen, wenn sich auch Torflügel 2 bewegt. Diese Voraussetzung ist mit Hilfe des Öffnungsbefehls (Öffnung oder Impulsbetrieb) gegeben.
- Führen Sie die Einstellung folgendermaßen durch:
  a) Drücken Sie die Taste (A) <LINKE TASTATUR> und dann die Taste <7>.
  b) Betätigen Sie während der Torbewegung in der einzustellenden Phase die Tasten <+> oder <->, um den Kraft- und Geschwindigkeitswert für diesen Abschnitt zu regulieren und orientieren Sie sich dabei an der Anzahl der aufleuchtenden LEDs (von 1 bis 5) und überprüfen Sie die tatsächliche Torbewegung.

Anmerkung: Die Einstellung der Werte einer Bewegungsphase verändert nicht den für die anderen Phasen eingestellten Wert. Die nachfolgende Einstellung des Kraftwertes bei Torstillstand hat die Verminderung oder Erhöhung aller Werte zur Folge.

8.4.2 FUNZIONE TEMPO DI PAUSA

Questa funzione permette di regolare il tempo di pausa tra lo stop in posizione tutto aperto e la chiusura automatica.

- Per impostare il valore premere il tasto <**TASTIERA SINISTRA**> e poi il tasto <**8**>.
- Agendo sui tasti <**+**> o <**-**> regolare il valore facendo riferimento all'indicazione visualizzata dall'accensione dei led orizzontali. Il valore minimo è di 20 secondi.
- Quando la funzione è attivata il led superiore verde <**ON**> (6) è acceso; quando la funzione è disattivata è acceso il led inferiore rosso <**OFF**> (8).

Tab. 12: corrispondenza tra numero dei led accesi e tempo di pausa

Led	Valore
Nessun led acceso	Funzione disattivata
Led 1	20 s
Led 1 e 2	40 s
Led 1, 2 e 3	60 s
Led 1, 2, 3 e 4	80 s
Led 1, 2, 3, 4 e 5	100 s

8.4.3 FUNZIONE LUCE DI CORTESIA

Questa funzione permette di regolare la durata dell tempo di accensione della luce di cortesia.

- Per impostare il valore premere il tasto <**TASTIERA DESTRA** > e poi il tasto <**8**>.
- Agendo sui tasti <**+**> o <**-**> regolare il valore facendo riferimento all'indicazione visualizzata dall'accensione dei led orizzontali (da 1 a 5).
- Quando la funzione è attivata il led superiore verde <**ON**> (7) è acceso; quando la funzione è disattivata è acceso il led inferiore rosso <**OFF**> (9).

Tab. 13: corrispondenza tra numero dei led accesi e tempo luce

Led	Valore
Nessun led acceso	Funzione disattivata
Led 1	20 s
Led 1 e 2	40 s
Led 1, 2 e 3	60 s
Led 1, 2, 3 e 4	80 s
Led 1, 2, 3, 4 e 5	100 s

8.4.4 FUNZIONE RALLENTAMENTO IN CHIUSURA

Questa funzione permette di regolare la durata del tratto di rallentamento percorso dal cancello durante la fase di chiusura.

- Per impostare il valore premere il tasto <**TASTIERA SINISTRA**> e poi il tasto <**9**>.

8.4.2 PAUSE TIME FUNCTION

This function enables the user to adjust the pause time between the stop in a totally open position and automatic closure.

- To set the value press the <**LEFT KEYBOARD**> key and then the <**8**> key.
- Use the <**+**> or <**-**> key to adjust the value referring to the indication displayed by the lighting of the horizontal leds. The minimum value is 20 seconds.
- When the function is enabled the upper green <**ON**> led (6) is lit; when the function is deactivated, the lower red led <**OFF**> (8) led is lit (8).

Tab. 12: correspondence between the number of leds lit and the pause time

Led	Value
No led lit	Function deactivated
No led lit	20 s
Led 1 and 2	40 s
Led 1, 2 and 3	60 s
Led 1, 2, 3 and 4	80 s
Led 1, 2, 3, 4 and 5	100 s

8.4.3 COURTESY LIGHT FUNCTION

This function enables the User to adjust the duration of the time that the courtesy light switches on for.

- To set the value press the <**RIGHT KEYBOARD** > key and then the <**8**> key.
- Use the <**+**> or <**-**> key to adjust the value referring to the indication displayed by the switching on of the horizontal leds (from 1 to 5).
- When the function is activated, the upper green <**ON**> (7) led is lit, when the function is deactivated the lower red <**OFF**> (9) led is lit.

Tab. 13: correspondence between the number of leds lit and light time

ed	Value
No led lit	Function deactivated
Led 1	20 s
Led 1 and 2	40 s
Led 1, 2 and 3	60 s
Led 1, 2, 3 and 4	80 s
Led 1, 2, 3, 4 and 5	100 s

8.4.4 DECELERATION IN CLOSING FUNCTION

This function enables the user to adjust the duration of the stretch travelled by the gate at reduced speed as it approaches closure.

- To set the value press the <**LEFT KEYBOARD**> key and then the <**9**> key.

8.4.2 FUNKTION PAUSENZEIT

Diese Funktion ermöglicht die Einstellung der Pausenzeit zwischen dem Stillstand bei geöffneter Torlage und der automatischen Torschließung.

- Um den Wert einzustellen, drücken Sie die Taste <**LINKE TASTATUR**> und dann die Taste <**8**>.
- Drücken Sie auf die Tasten <**+**> oder <**-**>, um den Wert einzustellen und orientieren Sie sich dabei an den leuchtenden horizontalen LED-Anzeigen. Der Mindestwert liegt bei 20 Sekunden.
- Wenn die Funktion in Betrieb ist, leuchtet die obere LED-Anzeige <**ON**> (6) grün. Wenn die Funktion deaktiviert ist, leuchtet die untere LED-Anzeige <**OFF**> (8) rot.

Tab. 12: Übereinstimmung der Anzahl der leuchtenden LED-Anzeigen mit der Pausenzeit

Led- Anzeige	Wert
keine LED-Anzeige leuchtet	die Funktion ist deaktiviert
No led lit	20 Sek.
Led 1 und 2	40 Sek.
Led 1, 2 und 3	60 Sek.
Led 1, 2, 3 und 4	80 Sek.
Led 1, 2, 3, 4 und 5	100 Sek.

8.4.3 FUNKTION ZUGANGSBELEUCHTUNG

Diese Funktion ermöglicht die Einstellung der Betriebsdauer der Zugangsbeleuchtung.

- Um den Wert einzustellen, drücken Sie die Taste <**RECHTE TASTATUR**> und dann die Taste <**8**>.
- Drücken Sie die Tasten <**+**> oder <**-**>, um den Wert einzustellen und orientieren Sie sich dabei an den leuchtenden horizontalen LED-Anzeigen (von 1 bis 5).
- Wenn die Funktion in Betrieb ist, leuchtet die obere LED-Anzeige <**ON**> (7) grün. Wenn die Funktion deaktiviert ist, leuchtet die untere LED-Anzeige <**OFF**> (9) rot.

Tab. 13: Übereinstimmung der Anzahl der leuchtenden LED-Anzeigen mit der Beleuchtungsdauer

Led- Anzeige	Wert
keine LED-Anzeige leuchtet	die Funktion ist deaktiviert
Led 1	20 Sek.
Led 1 und 2	40 Sek.
Led 1, 2 und 3	60 Sek.
Led 1, 2, 3 und 4	80 Sek.
Led 1, 2, 3, 4 und 5	100 Sek.

8.4.4 FUNKTION VERLANGSAMUNG (SOFT STOP) IN SCHLIESSUNG

Diese Funktion stellt die Dauer des verlangsamten Torlaufs in der Schließphase ein.

- Um den Wert einzustellen, drücken Sie die Taste <**LINKE TASTATUR**> und dann die Taste <**9**>.

I

- Agendo sui tasti <**+**> o <**-**> regolare il valore facendo riferimento all'indicazione visualizzata dall'accensione dei led orizzontali (da 1 a 5).
- Il valore massimo (5 led accesi) corrisponde al 20% della corsa effettiva, ogni led riduce del 4% il valore massimo.
- E' possibile escludere questa funzione, premendo il tasto <**-**> fino a spegnere tutti cinque i led.
- Quando la funzione è attivata il led superiore verde <**ON**> (6) è acceso; quando la funzione è disattivata è acceso il led inferiore rosso <**OFF**> (8).

Tab. 14: corrispondenza tra numero dei led accesi e rallentamento chiusura

Led	Valore
Nessun led acceso	Funzione disattivata
Led 1	4 % della corsa
Led 1 e 2	8 % della corsa
Led 1, 2 e 3	12 % della corsa
Led 1, 2, 3 e 4	16 % della corsa
Led 1, 2, 3, 4 e 5	20 % della corsa

8.4.5 FUNZIONE RALLENTAMENTO IN APERTURA

Questa funzione permette di regolare la durata del tratto di rallentamento percorso dal cancello durante la fase d'apertura.

- Per impostare il valore premere il tasto <**TASTIERA DESTRA**> e poi il tasto <**9**>.
- Agendo sui tasti <**+**> o <**-**> regolare il valore facendo riferimento all'indicazione visualizzata dall'accensione dei led orizzontali (da 1 a 5).
- Il valore massimo (5 led accesi) corrisponde al 20% della corsa effettiva, ogni led riduce del 4% il valore massimo.
- E' possibile escludere questa funzione, premendo il tasto <**-**> fino a spegnere tutti cinque i led.
- Quando la funzione è attivata il led superiore verde <**ON**> (7) è acceso; quando la funzione è disattivata è acceso il led inferiore rosso <**OFF**> (9).

Tab. 15: corrispondenza tra numero dei led accesi e rallentamento apertura

Led	Valore
Nessun led acceso	Funzione disattivata
Led 1	4 % della corsa
Led 1 e 2	8 % della corsa
Led 1, 2 e 3	12 % della corsa
Led 1, 2, 3 e 4	16 % della corsa
Led 1, 2, 3, 4 e 5	20 % della corsa

GB

- Use the <**+**> or <**-**> keys to adjust the value referring to the indication displayed by the switching on of the horizontal leds (from 1 to 5).
- The maximum value (five leds on) corresponds to 20% of the effective travel, each level reduces the maximum value by 4%.
- It is possible to exclude this function, by pressing the <**-**> key until all five leds switch off.
- When the function is activated, the upper green <**ON**> (6) led is lit, when the function is deactivated the lower red <**OFF**> led (8) is lit.

Tab. 14: correspondence between the number of leds lit and deceleration approaching closure

Led	Value
No led lit	Function deactivated
Led 1	4 % of travel
Led 1 and 2	8 % of travel
Led 1, 2 and 3	12 % of travel
Led 1, 2, 3 and 4	16 % of travel
Led 1, 2, 3, 4 and 5	20 % of travel

8.4.5 DECELERATION IN OPENING FUNCTION

This function enables the user to adjust the duration of the stretch travelled by the gate at reduced speed during opening.

- To set the value press the <**RIGHT KEYBOARD**> and then the <**9**> key.
- Use the <**+**> or <**-**> keys to adjust the value referring to the indication displayed by the switching on of the horizontal leds (from 1 to 5).
- The maximum value (five leds on) corresponds to 20% of the effective travel, each level reduces the maximum value by 4%.
- It is possible to exclude this function, by pressing the <**-**> key until all five leds switch off.
- When the function is activated, the upper green <**ON**> (7) led is lit, when the function is deactivated the lower red <**OFF**> led (9) is lit.

Tab. 15: correspondence between the number of leds lit and deceleration in opening

Led	Value
No led lit	Function deactivated
Led 1	4 % of travel
Led 1 and 2	8 % of travel
Led 1, 2 and 3	12 % of travel
Led 1, 2, 3 and 4	16 % of travel
Led 1, 2, 3, 4 and 5	20 % of travel

D

- Drücken Sie die Tasten <**+**> oder <**-**>, um den Wert einzustellen und orientieren Sie sich dabei an den leuchtenden horizontalen LED-Anzeigen (von 1 bis 5).
- Der Höchstwert (5 leuchtende LED-Anzeigen) entspricht 20 % des tatsächlichen Torlaufs. Jede LED-Anzeige vermindert den Höchstwert um 4 %.
- Diese Funktion kann ausgeschaltet werden, indem die Taste <**-**> gedrückt wird bis alle fünf LED-Anzeigen erlöschen.
- Wenn die Funktion in Betrieb ist, leuchtet die obere LED-Anzeige <**ON**> (6) grün. Wenn die Funktion deaktiviert ist, leuchtet die untere LED-Anzeige <**OFF**> (8) rot.

Tab. 14: Übereinstimmung der Anzahl der leuchtenden LED-Anzeigen mit dem Soft Stop in Schließung

Led- Anzeige	Wert
keine LED-Anzeige leuchtet	die Funktion ist deaktiviert
Led 1	4 % des Torlaufs
Led 1 und 2	8 % des Torlaufs
Led 1, 2 und 3	12 % des Torlaufs
Led 1, 2, 3 und 4	16 % des Torlaufs
Led 1, 2, 3, 4 und 5	20 % des Torlaufs

8.4.5 FUNKTION VERLANGSAMUNG (SOFT STOP) IN ÖFFNUNG

Diese Funktion stellt die Dauer des verlangsamten Torlaufs in der Öffnungsphase ein.

- Um den Wert einzustellen, drücken Sie die Taste <**RECHTE TASTATUR**> und dann die Taste <**9**>.
- Drücken Sie die Tasten <**+**> oder <**-**>, um den Wert einzustellen und orientieren Sie sich dabei an den leuchtenden horizontalen LED-Anzeigen (von 1 bis 5).
- Der Höchstwert (5 leuchtende LED-Anzeigen) entspricht 20 % des tatsächlichen Torlaufs. Jede LED-Anzeige vermindert den Höchstwert um 4 %.
- Diese Funktion kann ausgeschaltet werden, indem die Taste <**-**> gedrückt wird bis alle fünf LED-Anzeigen erlöschen.
- Wenn die Funktion in Betrieb ist, leuchtet die obere LED-Anzeige <**ON**> (7) grün. Wenn die Funktion deaktiviert ist, leuchtet die untere LED-Anzeige <**OFF**> (9) rot.

Tab. 15: Übereinstimmung der Anzahl der leuchtenden LED-Anzeigen mit dem Soft Stop in Öffnung

Led- Anzeige	Wert
keine LED-Anzeige leuchtet	die Funktion ist deaktiviert
Led 1	4 % des Torlaufs
Led 1 und 2	8 % des Torlaufs
Led 1, 2 und 3	12 % des Torlaufs
Led 1, 2, 3 und 4	16 % des Torlaufs
Led 1, 2, 3, 4 und 5	20 % des Torlaufs

I

8.4.6 FUNZIONE SENSIBILITA' MOTO

Questa funzione permette di regolare la variazione di velocità che durante il funzionamento determina l'arresto per ostacolo. Il valore viene calcolato in funzione delle misure effettuate durante l'autoapprendimento delle corse e delle velocità.

- Per impostare il valore premere il tasto <**TASTIERA SINISTRA**> e poi il tasto <**10**>.
- Agendo sui tasti <**+**> o <**-**> regolare il valore facendo riferimento all'indicazione visualizzata dall'accensione dei led orizzontali (da 1 a 5).
- Il valore impostato è in percentuale in riferimento ai valori rilevati con l'autoapprendimento.
- Se durante l'apertura interviene il dispositivo di rilevamento ostacoli il cancello si ferma; se l'intervento avviene nella fase di chiusura il cancello si ferma e ritorna indietro. In entrambi i casi durante il rilevamento dell'ostacolo tutta la barra dei led orizzontali (da 1 a 5) si attiva temporaneamente nel momento della rilevazione.

8.4.7 FUNZIONE APERTURA PEDONALE

Questa funzione permette di regolare la lunghezza del tratto di apertura minima per l'attraversamento pedonale del cancello.

Nota: l'apertura pedonale è caratterizzata dall' apertura di una sola anta.

- Per impostare il valore premere il tasto <**TASTIERA DESTRA**> e poi il tasto <**10**>.
- Agendo sui tasti <**+**> o <**-**> regolare il valore facendo riferimento all'indicazione visualizzata dall'accensione dei led orizzontali (da 1 a 5).
- Il valore impostato è in percentuale in riferimento alla corsa di apertura del cancello.
- Quando la funzione è attivata il led superiore verde <**ON**> (7) è acceso; quando la funzione è disattivata è acceso il led inferiore rosso <**OFF**> (9).

Tab. 16: corrispondenza tra numero dei led accesi e larghezza apertura

Led	Valore
Nessun led acceso	Funzione disattivata
Led 1	4 % della corsa
Led 1 e 2	8 % della corsa
Led 1, 2 e 3	12 % della corsa
Led 1, 2, 3 e 4	16 % della corsa
Led 1, 2, 3, 4 e 5	20 % della corsa

GB

8.4.6 OBSTACLE DETECTION FUNCTION

This function enables the user to vary the sped at which it causes stoppage for obstacles during operation. The value is calculated according to the measurements made during the self-identification of the travels and speeds.

- To set the value press the <**LEFT KEYBOARD**> key and then the <**10**> key.
- Use the <**+**> or <**-**> keys to regulate the value referring to the indication displayed by the switching on of the horizontal leds (from 1 to 5)
- The value set is a percentage in reference to the values read with self-identification.
- If during opening the obstacle detection device intervenes, the gate stops; if the intervention takes place during the closure phase the gate stops and reopens. In either case during obstacle detection the entire bar of horizontal leds (from 1 to 5) is temporarily activated at the time of detection

8.4.7 PEDESTRIAN OPENING FUNCTION

This function allows the user to adjust the length of the stretch of minimum opening for pedestrian access.

Note: pedestrian opening is characterised by the opening of one leaf only.

- To set the value press the <**RIGHT KEYBOARD**> key and then the <**10**> key.
- Use the <**+**> or <**-**> keys to adjust the value referring to the indication displayed by the switching on of the horizontal leds (from 1 to 5).
- The value set is a percentage of the values read during the gate's opening travel.
- When the function is activated the upper green <**ON**> (7) led is lit; when the function is deactivated the lower red <**OFF**> led (9) is lit.

Tab. 16: correspondence between the number of leds lit and the opening width

Led	Value
No led lit	Function deactivated
Led 1	4 % of travel
Led 1 and 2	8 % of travel
Led 1, 2 and 3	12 % of travel
Led 1, 2, 3 and 4	16 % of travel
Led 1, 2, 3, 4 and 5	20 % of travel

D

8.4.6 FUNKTION HINDERNISERKENNUNG

Diese Funktion ermöglicht die Einstellung der Geschwindigkeitsänderung, die bei einem Hindernis während des Betriebs zum Stillstand führt. Der Wert wird aufgrund der während des Selbstlernens des Torlaufs und der Geschwindigkeit durchgeführten Messungen berechnet.

- Um den Wert einzustellen, drücken Sie die Taste <**LINKE TASTATUR**> und dann die Taste <**10**>.
- Drücken Sie die Tasten <**+**> oder <**-**>, um den Wert einzustellen und orientieren Sie sich dabei an den leuchtenden horizontalen LED-Anzeigen (von 1 bis 5).
- Der eingestellte Wert ist ein Prozentsatz und bezieht sich auf die bei dem Selbstlernen erhobenen Werte.
- Wenn während der Öffnung die Hinderniserkennung tätig ist, hält das Tor an. Wenn der Vorgang in der Schließphase erfolgt, hält das Tor an und kehrt um. Wenn ein Hindernis erkannt wird, leuchten in beiden Situationen die horizontalen LED-Anzeigen auf der Leiste (von 1 bis 5) gleichzeitig auf.

8.4.7 FUNKTION TEILÖFFNUNG / FUSSGÄNGERFUNKTION

Diese Funktion ermöglicht die Einstellung der Mindestöffnung des Tors für den Durchgang von Fußgängern. Bei der Teilöffnung wird nur ein Torflügel geöffnet.

Anmerkung: Bei der Teilöffnung wird nur ein Torflügel geöffnet.

- Um den Wert einzustellen, drücken Sie die Taste <**RECHTE TASTATUR**> und dann die Taste <**10**>.
- Drücken Sie die Tasten <**+**> oder <**-**>, um den Wert einzustellen und orientieren Sie sich dabei an den leuchtenden horizontalen LED-Anzeigen (von 1 bis 5).
- Der eingestellte Wert ist ein Prozentsatz und bezieht sich auf den Toröffnungslauf.
- Wenn die Funktion in Betrieb ist, leuchtet die obere LED-Anzeige <**ON**> (7) grün. Wenn die Funktion deaktiviert ist, leuchtet die untere LED-Anzeige <**OFF**> (9) rot.

Tab. 16: Übereinstimmung der Anzahl der leuchtenden LED-Anzeigen mit der Öffnungsbreite

Led- Anzeige	Wert
keine LED-Anzeige leuchtet	die Funktion ist deaktiviert
Led 1	4 % des Torlaufs
Led 1 und 2	8 % des Torlaufs
Led 1, 2 und 3	12 % des Torlaufs
Led 1, 2, 3 und 4	16 % des Torlaufs
Led 1, 2, 3, 4 und 5	20 % des Torlaufs

8.5 FUSIBILI

8.5.1 FUSIBILE FRONTALE

Il fusibile frontale (fig. 19) è il fusibile sull'alimentazione primaria a 230 volt a protezione del sovraccarico del trasformatore, e dei circuiti delle lampade esterne e del motore.

Caratteristiche tecniche: fusibile in miniatura 5x20 T3.15A certificato IEC 60127 o EN 60127.

8.5.2 FUSIBILI SCHEDA

Vi sono due fusibili interni applicati alla scheda: il primo protegge l'alimentazione della scheda elettronica; il secondo protegge l'alimentazione dei servizi e cioè le fotocellule, l'elettroserratura, la spia e quant'altro l'installatore abbia alimentato con questa linea nei limiti previsti.

ATTENZIONE: non è autorizzato alcun intervento sui due fusibili scheda.

9 DIAGNOSTICA

In questo capitolo sono riportati i problemi più frequenti con le soluzioni per eliminarli. E' previsto espressamente che le operazioni siano condotte da un installatore professionista: è obbligatorio attenersi a tali indicazioni per evitare di esporsi a rischi anche seri.

9.1 ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO SEGNALATE DALLA CENTRALE

Le anomalie di funzionamento rilevate dalla centrale vengono segnalate attraverso l'accensione dei 5 led del display (da 1 a 5 fig. 20) secondo precise combinazioni.

8.5 FUSES

8.5.1 FRONTAL FUSE

The frontal fuse (fig. 19) is the fuse on the primary 230 Volt power supply that protects the transformer, the external light circuits and the motor from overloading.

Technical characteristics: miniature fuse 5x20 T3.15A IEC 60127 or EN 60127 certified.

8.5.2 CARD FUSES

Two internal fuses have been applied to the card: the first protects the electronic card power supply and the second protects the auxiliaries, i.e. the photocells, electro-lock, indicator light and other devices that the fitter may have powered with this line, within the relevant limits.

N.B. users are not authorised to tamper with the card fuses.

9 DIAGNOSTICS

This chapter lists the problems most commonly encountered and the solutions for eliminating them. In certain cases it is expressly intended that the operations be performed by a professional installer: it is essential to respect such indications to avoid exposure to serious risks.

9.1 MALFUNCTIONS INDICATED BY THE CONTROL UNIT

The malfunctions detected by the control unit are indicated by the switching on of the five display leds (from 1 to 5 fig. 20) according to given combinations.

8.5 SICHERUNGEN

8.5.1 FRONTSICHERUNG

Die Frontsicherung (Abb. 19) ist die Sicherung an der Eingangsstromversorgung bei 230 Volt und schützt die Verkabelung des Transformators, der Außenlampen und des Antriebs.

Technische Eigenschaften: Miniatursicherung 5x20 T3. 15 A Zertifizierung IEC 60127 oder EN 60127.

8.5.2 SICHERUNGEN DER STEUERPLATINE

An der Steuerplatine befinden sich zwei innere Sicherungen: Die erste schützt die Stromversorgung der Steuerplatine. Die zweite schützt die Zubehörspeisung, und zwar von Lichtschranken, Elektroschloss, Kontrollleuchte und aller Vorrichtungen, die vom Installateur mit dieser Leitung im vorgesehenen Rahmen gespeist wurden.

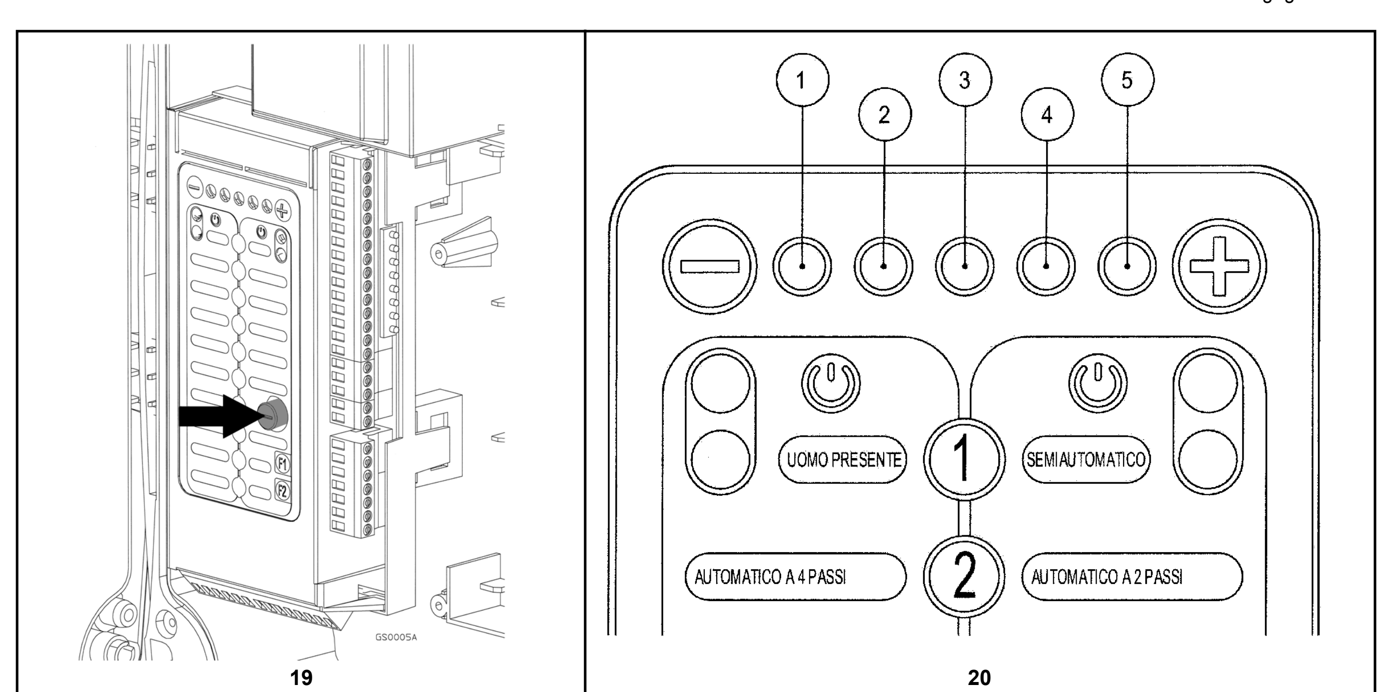
BEACHTEN SIE: Die zwei Sicherungen an der Steuerplatine dürfen nicht verändert werden.

9 DIAGNOSTIK

In diesem Kapitel werden die häufigsten Probleme und Lösungen zu deren Beseitigung aufgeführt. In einigen Fällen sind die Arbeitsschritte unbedingt von einem Fachinstallateur durchzuführen. Diese Anweisungen sind streng zu befolgen, um keinen Gefahren ausgesetzt zu sein.

9.1 VON DER STEUERUNG ANGEZEIGTE FUNKTIONSSTÖRUNGEN

Die von der Steuerung festgestellten Funktionsstörungen werden mit dem Aufleuchten der 5 LED-Anzeigen (von 1 bis 5 Abb. 20) in verschiedensten Kombinationen angegeben.



19 20

La centrale segnala inoltre all'esterno la presenza d'anomalia mediante il lampeggiante: tre lampeggi e una pausa, se il motore è in moto.

Tab. 17: anomalie rilevate dalle centrale

The control unit also signals to the exterior the presence of malfunctions by means of the flashing light: three flashes followed by a pause, when the motor is in movement.

Tab. 17: malfunctions detected by the control unit

Die Steuerung zeigt Funktionsstörungen auch nach außen mittels Blinkleuchte an: mit dreimal Aufblinken und einer Pause bei laufendem Antrieb.

Tab. 17: Von der Steuerung festgestellte Funktionsstörungen

Anomalia	Segnale (n. led accesi)	Descrizione	Intervento	Possibile rimedio
Fine corsa di chiusura motore 1	2	Il sistema riceve il segnale di fine corsa di chiusura/apertura in un istante che non rientra nell'intervallo di spazio atteso, o in anticipo oppure non lo riceve.	Il controllo interviene bloccando l'automatismo e passandolo ad uno stato di funzionamento a uomo presente (comandi senza autotenuta) e in rallentamento.	Provare ad effettuare una corsa (rallentata e con comando persistente) completa di andata e ritorno. Se il problema persiste è necessario chiamare l'assistenza.
Fine corsa di apertura motore 1	1 - 2			
Fine corsa di chiusura motore 2	3			
Fine corsa di apertura motore 2	1 - 3			
Encoder	1 - 3 - 5	L'encoder continua a contare, quindi a emettere un segnale anche quando il sistema si attende che il motore sia spento.	Il controllo interviene bloccando l'automatismo.	Provare a dare ulteriori comandi. Se il problema persiste è necessario chiamare l'assistenza.
Ostacolo	1 - 2 - 3 - 4 - 5	Il sistema ha rilevato la presenza di un ostacolo nella sua corsa attraverso l'osservazione di una riduzione di velocità rispetto a quella attesa.	Il controllo interviene in chiusura invertendo il moto, realizzando cioè un'apertura, e giunto al fine corsa attende un nuovo segnale (anche in modalità condominiale); nel caso invece il sistema sia in apertura, interviene invertendo il moto per un breve tratto (3/4 cm) e poi arresta in attesa di nuovi comandi.	NOTA:la regolazione della sensibilità all'ostacolo è descritta nel cap. REGOLAZIONI PARAMETRIZZAZIONI AVANZATE.
Fotocelllule	4 - 5	I fototest (cap. REGOLAZIONI PARAMETRIZZAZIONI AVANZATE) rileva un malfunzionamento delle fotocellule.	Il controllo interviene mantenendo il sistema in condizioni di arresto.	Verificare l'impostazione del fototest e provare a dare un ulteriore comando per rieffettuare il fototest. Se il problema persiste è necessario chiamare l'assistenza.
Guasto singolo	1 - 2 - 3	Sono raggruppate sotto questa voce diverse situazioni di funzionamento non corrette e insicure.	Il controllo interviene passando il sistema alla condizione di funzionamento con comandi persistenti e velocità ridotta.	NOTA:In questa situazione si deve effettuare lo sblocco dell'automazione e chiamare l'assistenza tecnica.
NOTA: se i problemi persistono è assolutamente necessario chiamare l'assistenza.				

Malfunction	Signal (leds lit)	Description	Operation	Possible remedy
Closure limit switch for Motor 1	2	The system receives the opening/closure limit switch signal in a moment that is not within the expected interval, or is in advance, or it does not receive it	The check intervenes by blocking the automation and passing it to an dead man function (commands without self-hold) and at a reduced speed.	Try to perform a travel (slowed movement and persistent command) for a complete return cycle. Call Assistance Service if the problem persists.
Opening limit switch for Motor 1	1 - 2			
Closure limit switch for Motor 2	3			
Opening limit switch for Motor 2	1 - 3			
Encoder	1 - 3 - 5	The encoder continues to count and therefore to emit a signal even when the system expects the motor to be switched off.	The check intervenes by blocking the automation.	Try to give further commands. Call Assistance Service if the problem persists.
Obstacle	1 - 2 - 3 - 4 - 5	The system has detected the presence of an obstacle in its travel due to the observation of a reduction in speed compared to that expected.	The check intervenes during closure, thus inverting motion and opening and when it reaches the end of the travel it awaits a new signal (even in condominium operating mode function); if the system is opening it intervenes by inverting motion for a short stretch (3/4 cm) and then stops and awaits further commands.	NOTE: the adjustment of the sensitivity to the obstacle is described in the ADVANCED ADJUSTMENTS AND SETTINGS chapter.
Photocells	4 - 5	The phototests (ADVANCED ADJUSTMENT AND SETTINGS chapter) detect a malfunction of the photocells.	The check intervenes by maintaining the system in stoppage conditions.	Check the phototest setting and try to give a further command to perform the phototest again. Call Assistance Service if the problem persists.
Individual fault	1 - 2 - 3	This category includes various situations of incorrect and unsafe operation	The check intervenes by placing the system in the operating condition using persistent commands and reduced speeds.	NOTE: in this situation the automation requires releasing - call the Assistance service.
Note: if problems persist it is absolutely necessary to call the Assistance Service.				

Funktionsstörung	Anzeige (leuchte-nde LEDs)	Beschreibung	Vorgang	Problembehebung
Schließendschalter Antrieb 1	2	Das System erhält einen Impuls des Öffnungs/Schließungsendschalters zu einem außerhalb des Zeitintervalls liegenden Zeitpunkt, zu früh oder gar nicht.	Die Steuerung hält den Antrieb an und wechselt in die Totmann-Funktion und in den verlangsamten Betrieb.	Versuchen Sie einen ganzen Öffnungs- und Schließvorgang des Tors (verlangsamt und mit Dauerbefehl) durchzuführen. Sollte das Problem weiterbestehen, wenden Sie sich an den Kundendienst.
Öffnungsendschalt-er Antrieb 1	1 - 2			
Schließendschalter Antrieb 2	3			
Öffnungsendschalt-er Antrieb 2	1 - 3			
Encoder	1 - 3 - 5	Der Encoder sendet Impulse, obwohl dem System zufolge der Antrieb abgeschalten ist.	Die Steuerung hält den Antrieb an.	Versuchen Sie andere Steuerbefehle zu geben. Sollte das Problem fortbestehen, wenden Sie sich an den Kundendienst.
Hindernis	1 - 2 - 3 - 4 - 5	Das System hat im Torlauf ein Hindernis erkannt, da eine niedrigere Geschwindigkeit als vorgesehen festgestellt wurde.	Die Steuerung kehrt die Laufrichtung während des Schließvorgangs um, bewirkt also eine Öffnung, und wartet am Endschalter auf einen neuen Impuls (auch im Wohnanlagebetrieb). Wenn sich das System im Öffnungsvorgang befindet, wird die Laufrichtung kurz umgekehrt (3/4 cm) und wartet dann auf neue Steuerbefehle.	Beachten Sie: Die Einstellung der Hinderniserkennungssensibilität ist in Kap. ERWEITERTE EINSTELLUNGEN UND PARAMETERPROGRAMMIERUNGEN beschrieben.
Lichtschranken	4 - 5	Während des Lichtschrankentests (Kap. ERWEITERTE EINSTELLUNGEN UND PARAMETERPROGRAMMIERUNGEN) wird die Fehlfunktion der Lichtschranken festgestellt.	Die Steuerung bewirkt den Stillstand des Systems.	Überprüfen Sie die Einstellung Lichtschrankentest und versuchen Sie erneut, einen Steuerbefehl zu erteilen, um den Lichtschrankentest neu durchzuführen. Sollte das Problem fortbestehen, wenden Sie sich an den Kundendienst.
Andere Defekte	1 - 2 - 3	Unter diesem Punkt sind verschiedenste fehlerhafte und unsichere Betriebssituationen zusammengefasst.	Die Steuerung wechselt das System in Totmann und verlangsamter Geschwindigkeit.	Beachten Sie: In diesem Fall ist die Notentriegelung des Antriebs durchzuführen und der Kundendienst aufzusuchen.
Beachten Sie: Wenn die Funktionsstörungen weiterhin bestehen sollten, wenden Sie sich bitte and den technischen Dienst.				

9.2 SOSTITUZIONE FUSIBILE FRONTALE

Se l'automazione, pur alimentata, non funziona è necessario controllare il fusibile frontale della centrale. Tale operazione deve essere eseguita da un INSTALLATORE PROFESSIONALE.
Prima di sostituire il fusibile è necessario comprendere il motivi che hanno portato alla sua interruzione: solo allora inserire nel portafusibile il fusibile nuovo.

a) Sezionare la linea di alimentazione elettrica.
b) Togliere le viti di fissaggio e aprire il coperchio del contenitore GEBOX .
c) Premere e contemporaneamente ruotare verso sinistra il tappo portafusibile (fig. 19).
d) Sfilare il fusibile e sostituirlo con uno nuovo.
e) Infilare il tappo sul fusibile e ribloccarlo premendolo e ruotandolo verso destra.

Il fusibile deve essere dello stesso tipo e avere le stesse caratteristiche tecniche di quello prescritto al cap. FUSIBILE FRONTALE. Deve essere certificato IEC 60127 o EN 60127

9.2 REPLACING THE FRONTAL FUSE

If the power supply is switched on and the automation nevertheless does not work, it is necessary to check the frontal fuse of the control unit. This operation must be performed by a PROFESSIONAL FITTER.
Before replacing the fuse, it is essential to understand the reasons for the interruption: only then can a new fuse be introduced into the fuse clip.

a) Switch off the power supply.
b) Remove the clamping screws and open the GEBOX container cover.
c) Press and simultaneously rotate the fuse clip plug towards the left (fig. 19).
d) Remove the fuse and replace it with a new one.
e) Place the plug on the fuse and fix it by pressing and rotating towards the right.

The fuse must be of the same type and have the same technical characteristics as that prescribed in the FRONTAL FUSE chapter. It must be IEC 60127 or EN 60127 certified.

9.2 AUSTAUSCH DER FRONTSICHERUNG

Wenn der Antrieb trotz Stromversorgung nicht funktioniert, muss die Frontsicherung der Steuerung im Antrieb kontrolliert werden. Dieser Arbeitsschritt ist von einem FACHINSTALLATEUR durchzuführen.
Bevor die Sicherung ausgetauscht wird, müssen die Ursachen der Betriebsunterbrechung geklärt werden. Erst dann ist die neue Sicherung in das Sicherungsfach einzufügen.
a) Wählen Sie die Stromversorgungsleitung.
b) Lösen Sie die Befestigungsschrauben und öffnen Sie die Abdeckung des GEBOX-Gehäuses.
c) Drücken Sie den Verschluss des Sicherungsfaches und drehen Sie es zugleich nach links (Abb. 19).
d) Entnehmen Sie die Sicherung und führen Sie eine neue ein.
e) Geben Sie den Verschluss auf die Sicherung und befestigen Sie ihn, indem Sie gleichzeitig drücken und ihn nach rechts drehen.

Die Sicherung muss der Art der in Kap. FRONTSICHERUNG beschriebenen Sicherung entsprechen und die gleichen technischen Eigenschaften aufweisen. Sie muss über die Zertifizierung IEC 60127 oder EN 60127 verfügen.

I	GB	D

10 BATTERIE TAMPONE (OPZIONALI)

a) Nella centrale di comando GE224 può essere installata una coppia di batterie tampone (opzionali) da 12 V 2Ah (AGE12) che ne permette il funzionamento d'emergenza, in assenza d'alimentazione dalla linea elettrica.
b) Le batterie devono essere installate e sostituite alla fine della loro vita da un INSTALLATORE PROFESSIONALE e non dall'utilizzatore, in quanto si è in presenza di parti in tensione.
c) La centrale di comando è provvista di un caricabatteria integrato, con il quale avviene in maniera automatica la ricarica della coppia di batterie collegate.

10.1 MONTAGGIO BATTERIE NEL GEBOX

a) Le due batterie vanno montate all'interno del GEBOX, alloggiate nelle apposite sedi (fig. 21) di fianco alla scheda elettronica.
b) Fissare le batterie strettamente con due fascette di plastica (1 fig. 21) infilate attraverso i ponticelli ricavati sul fondo del contenitore GEBOX.

Nota: per i collegamenti elettrici fare riferimento allo schema della fig. 8.

Caratteritishce tecniche batterie tampone: n. 2 batterie da 12V 2Ah.

10 BUFFER BATTERY (OPTIONAL)

a) A pair of 12 V 2Ah (AGE12) buffer batteries (optional) can be installed in the G224 control unit, thus allowing operation in emergency conditions, during power failure.
b) The batteries must be installed and replaced at the end of their service life by a PROFESSIONAL FITTER and not by the User, as such operations involve working in areas containing live parts.
c) The control unit is fitted with an integrated battery charger, for the automatic charging of the pair of batteries connected.

10.1 INSTALLING THE BATTERIES IN THE GEBOX

a) The two batteries are installed inside the GEBOX, fitted into the relevant seats (fig. 21 next to the electronic card.
b) Fasten the batteries firmly with two plastic bands (1 fig. 21), threaded through the jumpers on the bottom of the GEBOX.

Note: for electric connections refer to the diagram in fig. 8.

Technical characteristics of buffer batteries: two 12V 2Ah batteries

10 PUFFERBATTERIEN (OPTIONAL)

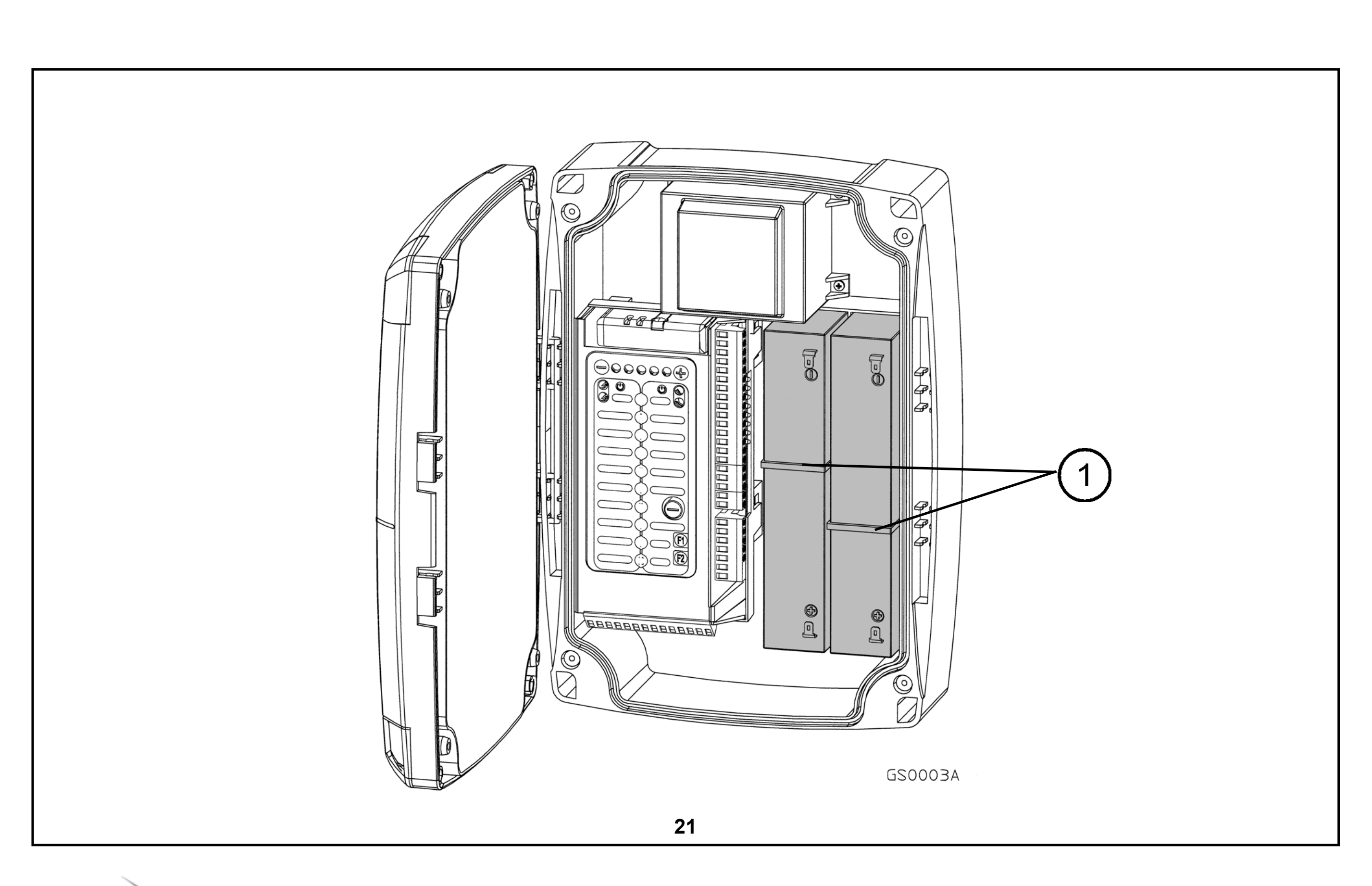
a) Auf der Steuerung GE224 können zwei 12 V 2Ah Pufferbatterien (optional) (AGE 12) installiert werden, die den Notbetrieb bei fehlender Stromversorgung ermöglichen.
b) Die Installation und der Austausch am Ende der Verwendungsdauer der Batterien sind von einem FACHINSTALLATEUR durchzuführen und nicht vom Benutzer selbst, da unter Spannung stehende Teile vorhanden sind.
c) Die Steuerung verfügt über ein eingebautes Ladegerät, mit dem die zwei Batterien aufgeladen werden.

10.1 MONTAGE DER BATTERIEN IM GEBOX-GEHÄUSE

a) Die zwei Batterien werden innerhalb des GEBOX-Gehäuses in der dafür vorgesehenen Halterung (Abb. 21) neben der Steuerplatine montiert.
b) Befestigen Sie die Batterien gut mit zwei Kunststoffschellen (1 Abb. 21), die durch die auf dem Boden des GEBOX-Gehäuses hergestellten Brücken durchgeführt werden.

Anmerkung: Beachten Sie hinsichtlich der elektrischen Anschlüsse Abb. 8.

Technische Daten der Pufferbatterien: 2 Batterien mit 12V 2Ah.



21

10.2 FUNZIONAMENTO AUTOMAZIONE CON BATTERIA

Le modalità di funzionamento dell'automazione con batteria attiva sono diverse da quelle impostate in presenza di alimentazione dalla linea elettrica.

- Il comando di funzionamento del cancello è eseguito in modalità "uomo presente" (comandi dati in maniera persistente).
- Le fotocellule, il lampeggiante, la luce di cortesia, la luce spia e gli ulteriori dispositivi collegati all'alimentazione servizi (morsetti 19-20) non funzionano; l'elettroserratura può funzionare solo manualmente.

Il funzionamento in batteria è evidenziato dalla centrale mediante lampeggio alternato dei due led verdi (6 e 7).

E' possibile effettuare un regolazione avanzata (2° livello) della forza in modo analogo a quanto descritto al cap. FUNZIONE FORZA:

a) Scollegare il motoriduttore dalla rete d'alimentazione e verificare che le batterie siano collegate.
b) Seguire pari passo le indicazioni riportate al cap. FUNZIONE FORZA, 2° livello per la regolazione della forza e della velocità su ognuna delle 4 fasi di lavoro di ogni motoriduttore.

ATTENZIONE: è necessario impostare un valore basso della forza in quanto è un movimento d'emergenza, senza fotocellule di sicurezza e segnalazione del lampeggiante.

10.2 AUTOMATIC FUNCTION WITH BATTERY

The automatic function modes with battery enabled differ from those set with the mains supply active.

- The gate operation command is given in the "dead man" mode (commands given in a persistent way).
- The photocells, flashing light, courtesy light, indicator light and other devices connected to the auxiliaries power supply (terminals 19-20) do not work, the electrolock can only function manually.

Battery function is indicated by the control unit through the alternate flashing of the two green leds (6 and 7).

It is possible to perform an advanced adjustment (2nd level) of the force in the same way as described in the FORCE FUNCTION Chapter:

a) Disconnect the operator from the power supply and check that the batteries are connected
b) Follow the indications given in the FORCE FUNCTION chapter, 2nd level for the adjustment of the force and the speed on each of the 4 work phases of each operator.

ATTENTION: a low force value must be set as this is an emergency manoeuvre, without safety photocells and the flashing light.

10.2 BATTERIEBETRIEB DES ANTRIEBS

Die Funktionsweise bei Batteriebetrieb des Antriebs unterscheidet sich von der eingestellten Funktionsweise mit Netzstromversorgung.

- Die Torbewegung wird mit Totmann-Funktion ausgeführt (Dauerbefehl).
- Lichtschranken, Blinkleuchte, Zugangsbeleuchtung, Kontrollleuchte und weitere an die Zubehörspeisung (Klemmen 19-20) angeschlossene Vorrichtungen funktionieren nicht. Das Elektroschloss funktioniert nur per Hand.

Der Batteriebetrieb wird von der Steuerung mit dem abwechselnden Blinken der zwei grünen LED-Anzeigen (6 und 7) angegeben.

Es kann eine erweiterte Einstellung (2. Ebene) der Kraft vorgenommen werden, wie in Kap. FUNKTION KRAFTEINSTELLUNG beschrieben ist:

a) Unterbrechen Sie die Stromversorgung des Antriebs und vergewissern Sie sich, dass die Batterien angeschlossen sind.
b) Führen Sie bei der Kraft- und Geschwindigkeitseinstellung Schritt für Schritt die im Kap. FUNKTION KRAFTEINSTELLUNG, 2. Ebene angegebenen Anweisungen für jeden der 4 Arbeitsabläufe jedes Antriebs durch.

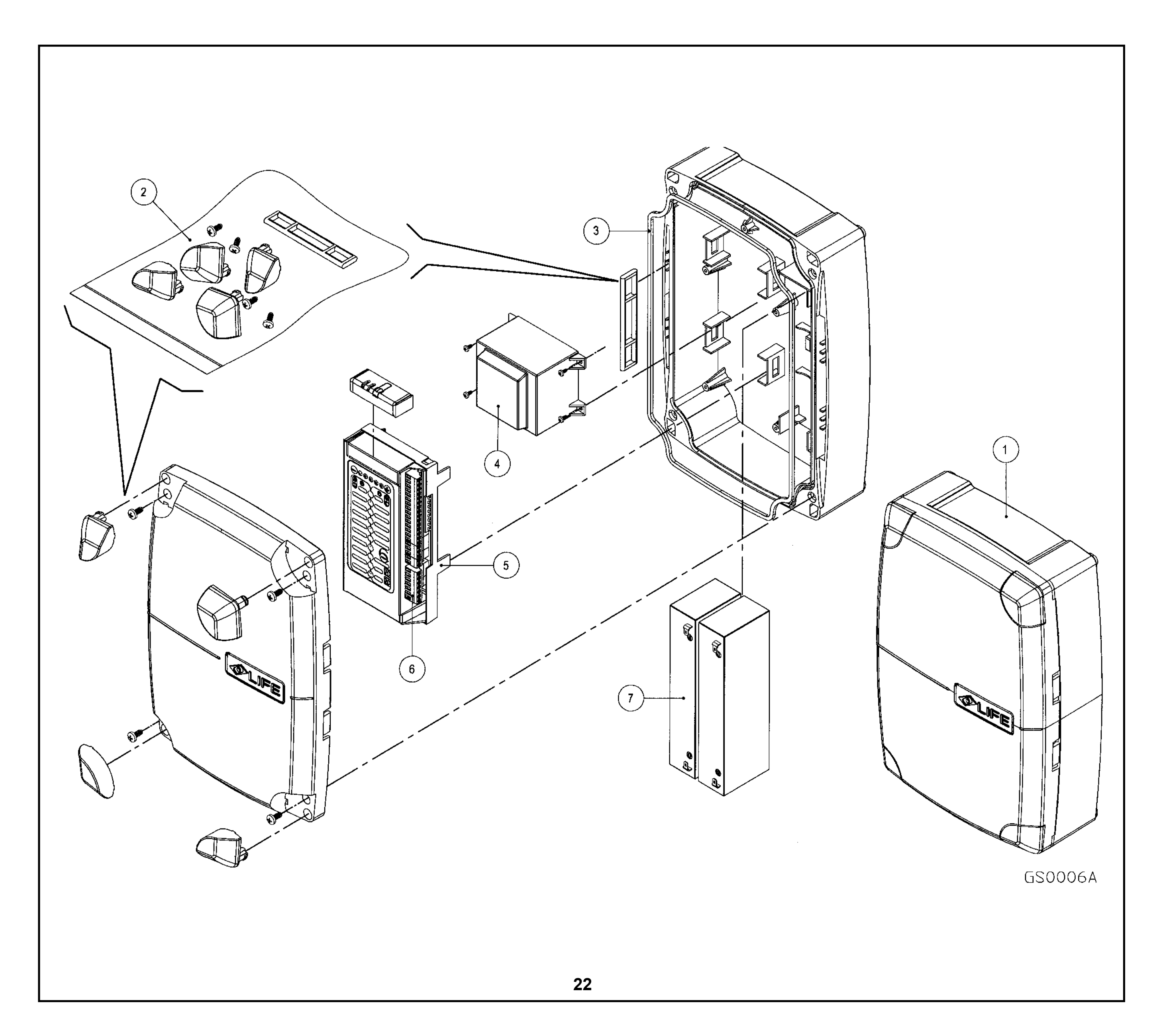
ACHTUNG: Stellen Sie einen niedrigen Wert der Kraft ein, da es sich um einen Notbetrieb des Tors handelt und weder Lichtschranken noch Blinkleuchte aktiv sind.

I	GB	D

10 PARTI DI RICAMBIO

10 SPARE PARTS

10 ERSATZTEILE



22

Tab. 18: elenco parti di ricambio

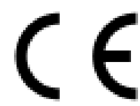
Tab. 18: list of spare parts

Tab. 18: Verzeichnis der Ersatzteile

Pos.	Codice Code Code	Descrizione	Description	Beschreibun
1	1AB0060000	GEBOX (contenitore)	GEBOX (container)	GEBOX (Gehäuse)
2	5RI0700000	RICAMBIO COPRIVITI VITI E CERNIERA BOX	BOX SCREW COVERS SCREWS AND HINGE SPARE	ERSATZTEIL SCHRAUBENABDECKUNGEN SCHRAUBEN UND SCHARNIER DES GEHÄUSES
3	5RI0690000	RICAMBIO GUARNIZIONI BOX	BOX GASKET SPARE	ERSATZTEIL DICHTUNG GEHÄUSE
4	1AB0100000	RT24 (trasformatore)	RT24 (transformer)	RT224 (Transformator)
5	1AH0020001	AGEM2 (contenitore scheda)	AGEM2 (card holder)	AGEM2 (Halterung Steuerplatine)
6	1AH0060000	RG224 (scheda)	RG224 (card)	RG224 (Steuerplatine)
7	1AB0110000	AGE12 (batteria tampone)	AGE12 (buffer battery)	AGE12 (Pufferbatterien)

11 DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ DEL FABBRICANTE

Dichiarazione di conformità



secondo Direttiva 98/37/CE, Allegato II, parte B
(dichiarazione CE di conformità del fabbricante)

LIFE home integration
Via 1 Maggio, 37
31043 FONTANELLE (TV) – Italia

dichiara che il seguente prodotto:

Centrale di comando
GENIUS GE224

Risulta conforme ai requisiti essenziali previsti dalle seguenti direttive:

- Bassa Tensione 73/23/CEE e successive modificazioni,
- Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE e successive modificazioni,
- Apparecchiature radio e di telecomunicazione 1999/5/CE e successive modificazioni.

Risulta conforme a quanto previsto dalle seguenti norme:

- EN 12445:2000 Porte e cancelli industriali, commerciali e da autorimessa – Sicurezza in uso di porte motorizzate – Metodi di prova.
- EN 12453: Porte e cancelli industriali, commerciali e da autorimessa – Sicurezza in uso di porte motorizzate – Requisiti.
- EN 60204-1:1997 Sicurezza del macchinario – Equipaggiamento elettrico delle macchina – Parte 1: regole generali.
- EN 60950 Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione – Sicurezza - Parte 1: Requisiti generali
- ETSI EN 301489-3:2001 Compatibilità elettromagnetica per equipaggiamenti e attrezzature radio.
- EN 300220-3:2000 Apparecchi radio e sistemi – dispositivi a corto raggio – Caratteristiche tecniche e metodi di prova per apparati radio con frequenza da 25 a 1000 MHz e con potenza fino a 500 mW.

Dichiara inoltre che non è consentita la messa in servizio dei componenti sopraindicati finché l'impianto, in cui sono incorporati, non sia stato dichiarato conforme alla direttiva 98/37/CE.

11 MANUFACTURER'S DECLARATION OF CE CONFORMITY

Declaration of conformity

In compliance with Directive 98/37/EC, Appendix II, part B
(Manufacturer's declaration of EC conformity)

LIFE home integration
Via 1 Maggio, 37
31043 FONTANELLE (TV) – Italia

declares that the following product:

GENIUS GE224
control unit

satisfies the essential requisites established in the following directives:

- Low voltage directive 73/23/EEC and subsequent amendments,
- Electromagnetic compatibility directive 89/336/EEC and subsequent amendments,
- Radio and telecommunications equipment directive 1999/5/EC and subsequent amendments.

and satisfies the following standards:

- EN 12445:2000 Industrial, commercial and garage doors and gates – Safety in the usage of motorised doors – testing methods
- EN 12453: Industrial, commercial and garage doors and gates – Safety in the usage of motorised doors - Requisites.
- EN 60204-1:1997 Machinery safety – Electric equipment of the machine – Part 1: general rules.
- EN 60950 Information technology equipment - Safety - Part 1: General requisites
- ETSI EN 301489-3:2001 Electromagnetic compatibility for radio equipment and appliances.
- EN 300220-3:2000 Radio equipment and systems – short band devices – Technical characteristics and testing methods for radio apparatus with a frequency of 25 to 1000 MHz and powers of up to 500mW.

The Manufacturer also declares that it is not permitted for the abovementioned components to be used until such time as the system in which they are incorporated is declared conform to directive 98/37/EC.

11 EU-KONFORMITÄTS-ERKLÄRUNG DES HERSTELLERS

Konformitätserklärung

Laut Richtlinie 98/37/EG, Anhang II, Teil B
(EU-Konformitätserklaerung des Herstellers)

LIFE home integration
Via 1 Maggio, 37
31043 FONTANELLE (TV) – Italia

erklärt, dass das folgende Produkt:

Steuerung
GENIUS GE224

mit den grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinien übereinstimmt:

- Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG und Änderungsrichtlinien,
- Elektromagnetische Verträglichkeitsrichtlinie 89/336/EWG und Änderungsrichtlinien,
- Richtlinie 1999/5/EG betr. Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und Änderungsrichtlinien.

Das Produkt entspricht den Bestimmungen der folgenden Richtlinien:

- EN 12445:2000 Türen und Tore für den industriellen, gewerblichen Bereich und für Garagen - Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore – Prüfverfahren.
- EN 12453: Türen und Tore für den industriellen, gewerblichen Bereich und für Garagen - Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore – Anforderungen.
- EN 60204-1:1997 Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen.
- EN 60950 Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik – Teil 1: Allgemeine Anforderungen.
- ETSI EN 301489-3:2001 Elektromagnetische Verträglichkeit für Funkeinrichtungen und –dienste.
- EN 3000220-3:2000 Funkgeräte und Systeme - Funkgeräte geringer Reichweite - Technische Eigenschaften und Prüfverfahren für Funkgeräte im Frequenzbereich von 25 MHz bis 1000 MHz mit Leistungspegeln bis 500 mW.

Es wird außerdem erklärt, dass die Inbetriebsetzung einer der oben genannten Einzelteile der Anlage erst bei deren Konformitätserklärung mit der Richtlinie 98/37/EG gestattet ist.

Fontanelle 30-09-2004

Nominativo / Name / Name des Unterzeichners: **Faustino Lucchetta**

Qualifica / Position / Bezeichnung: **Amministratore Delegato / Managing Director / Verwaltungsbeauftragter**

Firma / Signature / Unterschrift:

I

ISTRUZIONI E AVVERTENZE PER L'USO E LA MANUTENZIONE

Congratulazioni per l'acquisto di un nuovo prodotto **LIFE home integration**. La centrale GENIUS G224 è il prodotto dell'avanzata tecnologia e della continua ricerca e sperimentazione **LIFE home integration**; esso rappresenta il livello più avanzato quanto ad affidabilità, sicurezza e prestazioni.

ATTENZIONE: importanti istruzioni di sicurezza. E' importante per la sicurezza delle persone seguire queste istruzioni. Conservare queste istruzioni.

PRESCRIZIONI E AVVERTENZE DI SICUREZZA

PRESCRIZIONI E AVVERTENZE PER L'USO

- **L'installatore ha il dovere di fare un'analisi dei rischi presenti nell'automazione e di mettere al corrente l'utente/proprietario della presenza di eventuali rischi residui. I rischi residui rilevati devono essere riportati per iscritto sul manuale della motorizzazione.**
- **Nel cancello in movimento sono generalmente presenti i seguenti rischi residui: impatto e schiacciamento sul bordo principale di chiusura (dell'anta singola o tra le ante); impatto e schiacciamento nell'area d'apertura; schiacciamento tra le parti mobili e le parti fisse di guida e sostegno durante il movimento; rischi meccanici dovuti al movimento.**
- **Il costruttore non risponde dei danni o delle lesioni causati dall'inosservanza delle informazioni sull'uso riportate in questo manuale, nonché dal mancato rispetto delle prescrizioni di sicurezza di seguito elencate.**
- **Il costruttore declina ogni responsabilità per danni e guasti al funzionamento derivanti dal mancato rispetto delle istruzioni d'uso.**
- **Conservare questo manuale in un luogo sicuro e prontamente reperibile, in modo che possa essere rapidamente consultato in caso di necessità.**
- **Prima di azionare il cancello, assicurarsi che le persone siano a debita distanza.**
- Non toccare mai il cancello e le sue parti mobili quando si trova in movimento.
- Quando il cancello è in movimento tenersi a distanza di sicurezza: transitare attraverso il passaggio solo quando il cancello è completamente aperto e fermo.
- Non permettere che i bambini giochino con i comandi di controllo del cancello; non lasciare radiocomandi o altri dispositivi di comando alla portata dei bambini.

GB

INSTRUCTIONS AND INDICATIONS FOR USE AND MAINTENANCE

Congratulations for having purchased a new **LIFE home integration** product. The GENIUS GE 224 control unit is the product of **Life home integration's** ongoing research and experimentation; it represents the highest possible level of reliability, safety and performance.

ATTENTION: important safety instructions. It is important to follow these instructions for personal safety. Keep these instructions.

SAFETY INSTRUCTIONS AND WARNINGS

INDICATIONS AND WARNINGS FOR USE

- **It is the fitter's duty to perform risk analysis and inform the user/owner of any existing residual risks. Any residual risk detected must be recorded in writing in the operator manual.**
- **The following residual risks are usually present in moving gates: impact and crushing against the main closure surface (of the single leaf or between the two leaves); impact and crushing in the opening area; crushing between the mobile and fixed guide and support parts during movement; mechanical risks caused by movement.**
- **The Manufacturer will not accept responsibility for damage or injury caused by the non-observance of the information on use contained in this manual, and the failure to observe the safety indications given below.**
- **The Manufacturer declines responsibility for damage and malfunctions caused by non-compliance with the instructions for use.**
- **Keep this manual in a safe, easily accessible place, so that it can be consulted rapidly when necessary**
- **Before activating the gate ensure that all persons are at a safe distance.**
- Never touch the gate or moving parts when in motion.
- Remain at a safe distance when the gate is in motion: only pass when the gate is completely open and immobile.
- Do not allow children to play with gate controls; do not leave radio controls or other control devices within children's reach.

D

ANLEITUNGEN UND HINWEISE ZU GEBRAUCH UND WARTUNG

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf eines neuen Produkts von LIFE home integration. Die Mikroprozessor-Steuerung GENIUS-GE 224 entsteht aus den fortschrittlichen Technologien und der ständigen Forschungen und Tests von LIFE home integration. In diesem Produkt wird höchste Zuverlässigkeit, absolute Sicherheit und optimale Leistung vereint.

ACHTUNG: Wichtige Sicherheitsanleitungen. Die Beachtung dieser Anleitungen ist wichtig für die Sicherheit der Personen. Bewahren Sie diese Anleitungen auf.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND -HINWEISE

GEBRAUCHSVORSCHRIFTEN UND -HINWEISE

- **Der Installateur hat die durch den Antrieb gegebenen Risiken zu analysieren und den Benutzer/ Eigentümer über mögliche Restrisiken zu informieren. Die festgestellten Restrisiken sind schriftlich in das Handbuch des Antriebs einzutragen.**
- **Während des Torlaufs sind im allgemeinen folgende Restrisiken gegeben: Aufprall- und Quetschefahr am Hauptrand der Torschließung (gegen den einzelnen Torflügel oder zwischen den zwei Torflügeln); Aufprall und Quetschgefahr im Öffnungsbereich; Quetschgefahrgefahr zwischen den beweglichen und feststehenden Führungs- und Halterungsbestandteilen während der Torbewegung; mechanische Risiken in Folge des Torbetriebs.**
- **Der Hersteller haftet nicht für Schäden oder Verletzungen, die durch die Nichtbeachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Gebrauchshinweise oder durch die Missachtung der im folgenden angeführten Sicherheitsvorschriften entstehen.**
- **Der Hersteller haftet nicht für Schäden oder Fehlfunktionen aufgrund der Missachtung der Gebrauchsanleitungen.**
- **Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren und leicht zugänglichen Ort auf, damit es bei Bedarf schnell zu Rate gezogen werden kann.**
- **Bevor das Tor in Betrieb gesetzt wird, vergewissern Sie sich, dass sich Personen in angemessener Entfernung befinden.**
- Berühren Sie niemals das Tor oder seine beweglichen Einzelteile während des Torlaufs.



- Impedire che bambini giochino o sostino in prossimità del cancello o degli organi di comando (radiocomandi) dello stesso. Tale obbligo vale anche per disabili e animali.
- Interrompere immediatamente l'uso dell'automatismo in caso di funzionamento anomalo (rumorosità, movimento a scatti, ecc.): la mancata osservanza di tale avvertenza può comportare gravi pericoli, rischi d'infortuni e/o gravi danni al cancello e all'automazione. Richiedere quindi l'intervento di un INSTALLATORE PROFESSIONALE; nel frattempo utilizzare il cancello manualmente escludendo la motorizzazione (vedere manuali delle motorizzazioni al cap. SBLOCCO MOTORIDUTTORE/ ATTUATORE).
- Per mantenere in efficienza l'automazione, far eseguire le operazioni previste nel cap. MANUTENZIONE alle scadenze indicate da un INSTALLATORE PROFESSIONALE.
- Esaminare frequentemente l'installazione per verificare che non ci siano segni di sbilanciamento meccanico, segni di usura e segni di danneggiamento dei cavi e delle parti montate: non utilizzare l'automazione se non dopo avere eseguito la riparazione o le regolazioni necessarie.
- Qualora dei liquidi siano penetrati all'interno della centrale di comando, scollegare immediatamente l'alimentazione elettrica e rivolgersi al servizio assistenza del costruttore; l'uso dell'automazione in tali condizioni può causare situazioni di pericolo. In casi del genere non usare l'automazione neppure con le batterie tampone (opzionali).
- Se si verifica un problema non risolvibile facendo uso delle informazioni riportate nel presente manuale, interpellare il servizio assistenza del costruttore.

UTILIZZO DELL'AUTOMAZIONE

Per aprire il cancello, azionare il comando di apertura con il radiocomando o il selettore a chiave. L'apertura avverrà in base alle parametrizzazioni effettuate sulla centrale.

Le modalità di funzionamento possono essere le seguenti:

a) A UOMO PRESENTE: tutti i comandi devono essere mantenuti azionati fino al termine del movimento richiesto; tale modalità è usata normalmente solo in caso di anomalie dell'automazione.

- Prevent children from playing or standing in the vicinity of the gate or the control organs (radio controls), the same precautions should be adopted for disabled persons and animals.
- In the event of malfunctions (noisiness, jerky movements, etc.) suspend the use of the automation immediately: failure to observe this rule may entail serious hazards, risks of accidents and/or serious damage to the gate and the automation. Contact a PROFESSIONAL FITTER and in the meantime use the gate manually by disconnecting the operator (see the OPERATOR/ACTUATOR RELEASE chapter).
- In order to maintain the automation in efficient conditions, ensure that the operations indicated in the MAINTENANCE chapter are performed at the frequency indicated by a PROFESSIONAL FITTER.
- Examine the installation frequently in order to check that there are no signs of mechanical unbalance, wear and damage to the wires and assembled parts: do not use the operator until the necessary repairs or adjustments have been made.
- Should liquids penetrate inside the control unit, disconnect the power supply immediately and contact the Manufacturer's Assistance Service; the use of the automation in such conditions may cause hazard situations. The automation may not be used in these conditions, even with buffer batteries (optional).
- If a problem arises that cannot be resolved using the information contained in this manual, contact the Manufacturer's assistance service.

USING THE AUTOMATION

In order to open the gate, activate the opening command using the radio control or key selector. Opening will occur in line with the settings made on the control panel.

The operating modes available are as follows:

a) DEAD MAN MODE: all commands must be kept enabled at the end of the movement requested; this mode is usually used only in the event of automation malfunctions.

- Wenn der Torlauf erfolgt, ist ein Sicherheitsabstand einzuhalten: Der Tordurchgang darf nur durchquert werden, wenn das Tor vollkommen offen ist und still steht.
- Erlauben Sie nicht, dass Kinder mit der Torsteuerung spielen. Achten Sie darauf, dass sich Fernbedienungen oder andere Steuerungsvorrichtungen nicht in der Reichweite von Kindern befinden.
- Achten Sie darauf, dass Kinder nicht am Tor oder in der Nähe seiner Steuerungsbestandteile (Fernbedienung) spielen. Dies gilt auch für Behinderte und Tiere.
- Unterbrechen Sie sofort den Torlauf bei fehlerhaftem Betrieb (Lärm, stoßweiser Torlauf, etc.): Das Missachten dieses Hinweises kann zu ernsten Gefahren, Unfällen und/oder schweren Schäden am Tor und am Antrieb führen. Wenden Sie sich in solchen Fällen an einen FACHINSTALLATEUR. In der Zwischenzeit ist das Tor von Hand zu bedienen und der Antrieb loszulösen (siehe Kap. NOTENTRIEGELUNG DES ANTRIEBS).
- Um die ständige Funktionsfähigkeit des Antriebs zu erhalten, führen Sie die im Kap. WARTUNG vorgesehen Arbeitsvorgänge innerhalb der von einem Fachinstallateur angegebenen Frist durch.
- Überprüfen Sie die Installation regelmäßig auf Anzeichen mechanischer Verspannungen, Abnutzung oder Beschädigungen der Kabel oder montierten Teile. Setzen Sie den Antrieb erst in Betrieb, nachdem die Reparatur oder erforderliche Einstellungen durchgeführt wurden.
- Sollten Flüssigkeiten in das Innere der Steuerung gedrungen sein, ist die Stromzufuhr sofort zu unterbrechen und der Kundendienst des Herstellers zu kontaktieren. Durch die Verwendung des Antriebs unter solchen Bedingungen können Gefahrensituationen entstehen. In diesem Fall darf der Antrieb auch mit den Pufferbatterien (optional) nicht verwendet werden.
- Im Falle von Problemen, die sich mit den im Handbuch enthaltenen Informationen nicht lösen lassen, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst des Herstellers.

ANTRIEBSGEBRAUCH

Um das Tor zu öffnen, erteilen Sie den Öffnungsbefehl mit der Fernbedienung oder dem Schlüsselschalter. Die Öffnung erfolgt entsprechend der Parameterprogrammierungen der Steuerung.

Es gibt folgende Betriebsmodi:

a) TOTMANN-FUNKTION: Alle Steuerbefehle sind bis zur Beendigung der gewünschten Bewegung dauernd zu betätigen. Diese Funktion wird normalerweise nur bei Funktionsstörungen des Antriebs verwendet.

b) AUTOMATICA, che a sua volta ha 4 sottomodalità:
   1. SEMIAUTOMATICA: non è attivata la chiusura automatica e tutti i comandi devono essere dati dall'utilizzatore tramite radiocomando, selettori e pulsantiere.
   2. AUTOMATICO A 2 PASSI: è attivata la chiusura automatica; tutti i comandi dati dall'utente sono solo di movimento e privi di arresto, cioè, se durante la fase di apertura l'utente da un comando, il cancello si ferma e riparte per la chiusura.
   3. AUTOMATICO A 4 PASSI: è attivata la chiusura automatica; tutti i comandi dati dall'utente sono passo/passo e comprendono anche la funzione di arresto, cioè, se durante la fase di apertura l'utente da un comando, il cancello si ferma e per farlo ripartire deve dare un'ulteriore altro comando.
   4. CONDOMINIALE: è attivata la chiusura automatica ed è possibile dare solo il comando di apertura; tutte le operazioni successive sono completamente automatiche in base ai parametri impostati. La chiusura avviene automaticamente.

ATTENZIONE: è vietato modificare i parametri impostati sulla centrale di comando. Questa operazione deve essere eseguita da un INSTALLATORE PROFESSIONALE.

FUNZIONI IMPOSTATE SUL RADIOCOMANDO (fig. 23)

L'installatore deve compilare la seguente tabella in base alla parametrizzazione effettuata sulla centrale di comando:

Tasto	Funzione
Tasto T1	
Tasto T2	
Tasto T3	
Tasto T4	

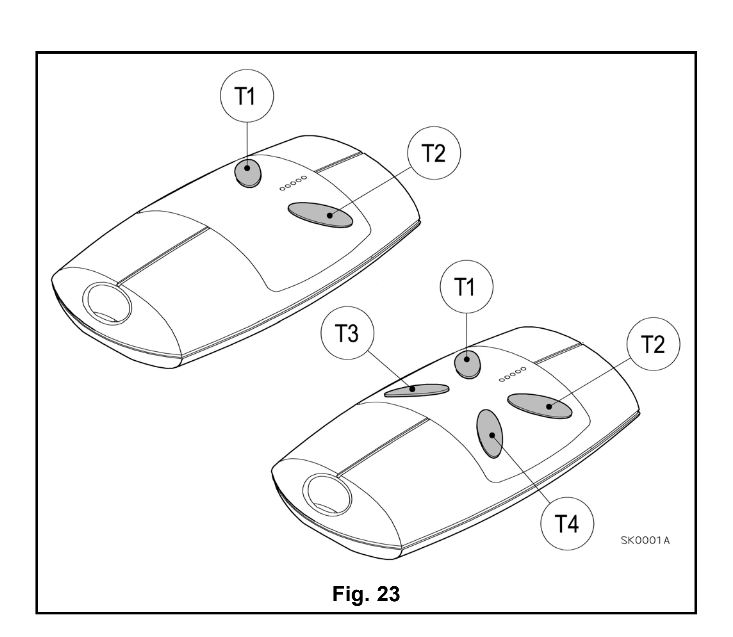


Fig. 23

b) AUTOMATIC, which has four sub-modes:
   1. SEMI-AUTOMATIC mode: automatic closure is not enabled and all the commands must be given by radio control, selectors and button panel.
   2. 2-STEP AUTOMATIC mode: automatic closure is enabled; all the commands given by the user are only for movement and have no stop, that is, if during the opening phase the user gives a command, the gate stops and starts again for closure.
   3. 4-STEP AUTOMATIC mode: automatic closure is enabled; all the commands given by the user are step – by – step and also include the stop function, i.e. if during the opening phase the user gives a command, the gate stops and another command must be given for it to start again.
   4. CONDOMINIUM OPERATING MODE: automatic closure is enabled and it is possible to give the opening command only; all subsequent operations are completely automatic and based on the parameters set. Closure is automatic.

ATTENTION: it is forbidden for users to modify the parameters set on the control unit. This operation must be performed by a PROFESSIONAL FITTER.

FUNCTIONS SET ON THE RADIO CONTROL (FIG. 23)

The fitter must fill in the following table according to the settings performed on the control unit::

Key	Function
Key T1	
Key T2	
Key T3	
KeyT4	

b) AUTOMATIK-BETRIEB, der in 4 Unterfunktionen eingeteilt werden kann.
   1. IMPULSBETRIEB: Die automatische Schließung ist nicht aktiviert und alle Steuerbefehle sind vom Benutzer mittels Fernbedienung, Schlüsselschalter und Codeschloss zu erteilen.
   2. 2-SCHRITT-AUTOMATIK: Die automatische Schließung ist aktiviert. Alle vom Benutzer erteilten Steuerbefehle bewirken keinen Stillstand, sondern steuern nur Bewegungsabläufe. D. h. wenn der Benutzer während der Toröffnung einen Befehl gibt, geht das Tor direkt zum Schließvorgang über.
   3. 4-SCHRITT-AUTOMATIK: Die automatische Schließung ist aktiviert. Bei allen vom Benutzer erteilten Steuerbefehlen handelt es sich um Schrittbefehle und auch um Stillstandsfunktionen. D. h. wenn der Benutzer während der Toröffnung einen Befehl gibt, hält das Tor an und der Benutzer muss einen erneuten Steuerbefehl geben, um die Torbewegung zu bewirken.
   4. WOHNANLAGEBETRIEB: Die automatische Schließung ist aktiviert. Es kann nur der Steuerbefehl <ÖFFNUNG> gegeben werden. Alle nachfolgenden Öffnungsvorgänge sind vollkommen automatisch und richten sich nach den eingestellten Parametern. Die Schließung erfolgt automatisch.

ACHTUNG: Die an der Steuerung eingestellten Parameter dürfen nicht verändert werden. Dieser Arbeitsschritt ist nur von einem FACHINSTALLATEUR auszuführen.

AN DER FERNBEDIENUNG EINGESTELLTE FUNKTIONEN (ABB. 23)

Der Installateur hat die folgende Tabelle entsprechend der an der Steuerung vorgenommenen Parametereinstellungen auszufüllen.

Taste	Funktion
Taste T1	
Taste T2	
Taste T3	
Taste T4	

FUNZIONI IMPOSTATE SUL SELETTORE A CHIAVE

L'installatore deve compilare la seguente tabella in base alla parametrizzazione effettuata sulla centrale di comando:

Azione	Funzione
Ruotato a destra	
Ruotato a sinistra	

FUNZIONI DEL SEGNALATORE LAMPEGGIANTE

Il segnalatore lampeggiante è un dispositivo di sicurezza impiegato per segnalare a distanza che il cancello è in movimento. I segnali luminosi emessi dal lampeggiante non sono sempre uguali ma dipendono dal movimento (apertura o chiusura) che sta effettuando il cancello.

Il segnalatore lampeggiante è inoltre utilizzato dalla centrale di comando dell'automazione per segnalare qualche anomalia di funzionamento. In tal caso i segnali luminosi emessi dal lampeggiante sono diversi di quelli emessi durante il normale funzionamento.

Il lampeggiante è ha tre modalità di lampeggio:

1. lento per la fase di apertura del cancello;
2. veloce (tempi di lampeggio dimezzati) per la fase di chiusura;
3. lampeggio particolare caratterizzato da tre lampeggi e una pausa per segnalare uno stato di anomalia.

FUNCTIONS SET ON THE KEY SELECTOR

The installer must fill in the table below according to the settings performed on the control unit:

Action	Function
Turn to right	
Turn to left	

FLASHING LIGHT FUNCTIONS

The flashing light is a safety device used to indicate at a distance that the gate is in motion. The signals given by the flashing lamp are not always the same and depend on the movement (opening or closure) that the gate is performing.

The flashing light is also used by the automation's control unit to indicate malfunctions. In this case the light signals emitted from the flashing light are different from those that are emitted normally.

The flashing light has three flashing modes:

1. slow for the gate opening phase;
2. fast (flashes twice as fast) for the closure phase;
3. particular flashing characterised by three flashes followed by a pause to indicate a malfunction

AM SCHLÜSSELSCHALTER EINGESTELLTE FUNKTIONEN

Der Installateur hat die folgende Tabelle entsprechend der an der Steuerung vorgenommenen Parametereinstellungen auszufüllen.

Drehung	Funktion
Rechtsdrehung	
Linksdrehung	

FUNKTIONEN DER BLINKLEUCHTE

Die Blinkleuchte ist eine Sicherheitsvorrichtung, die auf Entfernung meldet, dass sich das Tor in Bewegung befindet. Die Leuchtsignale der Blinkleuchte sind nicht immer gleich, sondern hängen von der Torbewegung (Öffnung oder Schließung) ab.

Die Blinkleuchte wird von der Steuerung auch verwendet, um Funktionsstörungen zu melden. In diesem Fall sind die Leuchtsignale der Blinkleuchte anders als die Leuchtsignale bei fehlerfreiem Betrieb.

Die Blinkleuchte verfügt über drei Blinklichtarten:

1) langsames Blinken bei Toröffnung;
2) schnelles Blinken (halbe Blinkdauer) bei Torschließung;
3) spezielles Blinken mit drei Blinksignalen und einer Pause, um Fehlfunktionen und eine verlangsamte Funktion des Torlaufs zu melden.

I

ANOMALIE DELL'AUTOMAZIONE

L'automazione segnala all'esterno la presenza d'eventuali anomalie di funzionamento mediante il segnalatore lampeggiante (tre lampeggi e una pausa); nel caso non si tratti di un problema grave, l'utente può provare a risolverlo nel seguente modo:

a) tenere premuto il comando di movimento (tasto del radiocomando o selettore);
b) se il cancello si muove a velocità ridotta, effettuare qualche corsa di apertura e chiusura tenendo sempre premuto il tasto di comando;
c) portare infine il cancello in chiusura, togliere e ridare tensione.

ATTENZIONE: se il problema persiste o si ripete frequentemente è necessario chiamare l'assistenza.
In questo caso togliere l'alimentazione elettrica all'automazione, non tentare alcuna riparazione "fai da te" e far funzionare il cancello come un'apertura manuale, dopo aver sbloccato la motorizzazione.
ATTENZIONE: è vietato aprire il coperchio della centrale di comando perché al suo interno vi sono parti in tensione.
ATTENZIONE: in casi del genere non usare l'automazione neppure con l'ausilio delle batterie tampone (opzionali).

SBLOCCO MOTORIZZAZIONE

ATTENZIONE:

- **L'attivazione dello sblocco manuale potrebbe causare un movimento non controllato del cancello a causa di danni meccanici o condizioni di sbilanciamento meccanico.**
- **Prima di effettuare la manovra togliere l'alimentazione elettrica all'automazione.**

Per l'operazione di sblocco fare riferimento ai manuali d'istruzioni e avvertenze per l'uso e la manutenzione delle diverse motorizzazioni.

FUNZIONAMENTO CON BATTERIE TAMPONE (OPZIONALI)

In mancanza d'alimentazione elettrica, se vi sono le batterie tampone, è possibile far funzionare l'automazione anche se in modo parziale per un certo numero di volte.

- Il cancello può essere comandato solo in modalità "uomo presente" (comandi dati in maniera persistente).
- Le fotocellule, il lampeggiante, la luce di cortesia, la luce spia e gli ulteriori dispositivi collegati all'alimentazione servizi (morsetti 19-20) non funzionano.
- L'elettroserratura può funzionare solo manualmente.

GB

AUTOMATION MALFUNCTION

The automation indicates malfunctions externally through the flashing light (three flashes followed by a pause); the user may attempt to resolve minor problems in the following way:

a) pressing and holding the movement command (key of the radio control or selector);
b) if the gate moves at a reduced speed, perform a number of opening and closing cycles by pressing and holding the command key;
c) close the gate and switch the power supply off and then on again.

ATTENTION: if the problem persists or occurs frequently, contact the assistance service.
In this case switch off the operator's electricity supply, do not attempt "amateur" repairs and only use the gate in manual mode, having released the automation.
ATTENTION: it is forbidden to open the control unit cover as the device contains live parts.
ATTENTION: in these conditions it is forbidden to use the automation, even with the buffer batteries (optional).

OPERATOR RELEASE

ATTENTION:

- **The enabling of the manual release could cause an uncontrolled movement of the gate due to mechanical damage or mechanical unbalance conditions.**
- **Before performing the manoeuvre, switch off the electricity supply to the automation.**

For the release operation refer to the instructions and indications for use and maintenance manuals of the various operators.

FUNCTIONING WITH BUFFER BATTERIES (OPTIONAL)

In the event of power failures, if buffer batteries are installed, it is possible to use the automation albeit in a partial way and for a limited number of times only.

- The gate can only be commanded in "dead man" mode (commands given in a persistent way).
- Photocells, the flashing light, courtesy light and other devices connected to the auxiliaries power supply (terminals 19-20) do not work.
- The electrolock functions manually only.

D

FUNKTIONSSTÖRUNGEN

Der Antrieb meldet Funktionsstörungen auch nach außen mittels Blinkleuchte an (dreimal Aufblinken und eine Pause bei laufendem Antrieb). Wenn es sich nicht um ein größeres Problem handelt, kann der Benutzer folgendermaßen zur Behebung des Problems vorgehen:

a) Halten Sie den Bewegungsbefehl gedrückt (Fernbedienungstaste oder Schlüsselschalter);
b) Wenn sich das Tor verlangsamt öffnet, führen Sie mehrmals einen Öffnungs- und Schließvorgang durch, wobei die Steuertaste ständig gedrückt gehalten werden muss.
c) Bringen Sie das Tor schließlich in die Schließlage und unterbrechen Sie die Versorgungsspannung und führen Sie sie erneut zu.

ACHTUNG: Sollte das Problem fortbestehen oder sich häufig wiederholen, wenden Sie sich an den Kundendienst.
Unterbrechen Sie in diesem Fall die Stromversorgung des Antriebs und versuchen Sie nicht eigenständig Reparaturen durchzuführen. Betätigen Sie das Tor von Hand nachdem Sie den Antrieb entriegelt haben.
ACHTUNG: Es ist verboten, die Abdeckung der Steuerung abzunehmen, da sich in ihrem Inneren unter Spannung stehende Teile befinden.
ACHTUNG: In diesem Fall darf der Antrieb auch mit den Pufferbatterien (optional) nicht verwendet werden.

NOTENTRIEGELUNG DES ANTRIEBS

ACHTUNG:

- **Die Notentriegelung könnte eine unkontrollierte Torbewegung aufgrund von mechanischen Schäden oder Verspannungen verursachen.**
- **Unterbrechen Sie vor diesem Arbeitsschritt die Stromversorgung.**

Beachten Sie hinsichtlich der Notentriegelung die Anleitungen und Hinweise für den Gebrauch und die Wartung der einzelnen Antriebe.

BETRIEB MIT PUFFERBATTERIEN (OPTIONAL)

Bei fehlender Stromversorgung kann der Antrieb, wenn Pufferbatterien vorhanden sind, in Betrieb gesetzt werden, jedoch nur teilweise und es können nur einige Bewegungsabläufe durchgeführt werden.

- Das Tor kann nur in der "Totmann-Funktion" (Dauerbefehle) gesteuert werden.
- Lichtschranken, Blinkleuchte, Zugangsbeleuchtung, Kontrollleuchte und weitere an die Zubehörspeisung (Klemmen 19-20) angeschlossene Vorrichtungen funktionieren nicht.
- Das Elektroschloss funktioniert nur per Hand.

MANUTENZIONE

PRESCRIZIONI E AVVERTENZE PER LA MANUTENZIONE

- **Una volta collaudata l'automazione NON devono essere più modificati i parametri impostati. In caso di eventuali variazioni delle regolazioni (es. modifica del valore di tensione), DEVONO ESSERE RIESEGUITE TUTTE LE VERIFICHE PREVISTE NEL COLLAUDO E DALLE NORME.**
- **Il costruttore non risponde dei danni o delle lesioni causati dall'inosservanza delle informazioni sulla manutenzione riportate in questo manuale, nonché dal mancato rispetto delle prescrizioni di sicurezza di seguito elencate.**
- **Il costruttore declina ogni responsabilità per danni e guasti al funzionamento derivanti dal mancato rispetto delle istruzioni di manutenzione.**
- **Per mantenere in efficienza e sicura l'automazione, eseguire la pulizia, i controlli e la manutenzione periodica prevista in questo manuale. Questo obbligo è a carico del proprietario.**
- **Qualunque intervento di controllo, manutenzione o riparazione deve essere eseguito da un INSTALLATORE PROFESSIONALE.**
- **Disconnettere sempre l'alimentazione elettrica dell'automazione in caso d'anomalia, guasto e prima di qualsiasi intervento sulla stessa per evitare che qualcuno possa azionare il cancello.**
- **Disconnettere sempre l'alimentazione elettrica dell'automazione prima di qualunque intervento di manutenzione e pulizia.**
- **Il proprietario NON è autorizzato a rimuovere il coperchio della centrale di comando, in quanto al suo interno vi sono parti in tensione.**
- **Se il cavo d'alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica similare, in modo da prevenire ogni rischio.**
- Utilizzare esclusivamente componenti di ricambio, accessori e materiale di fissaggio originali.
- Non eseguire modifiche tecniche o di programmazione sulla centrale di comando. Operazioni di questo tipo possono solo causare malfunzionamenti e/o rischi d'incidenti. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni derivanti da prodotti modificati.

MAINTENANCE

MAINTENANCE INSTRUCTIONS AND WARNINGS

- **Once the automation has been tested, the parameters set must not be altered. If further adjustments (e.g. alterations to the voltage value) are made, ALL THE CHECKS REQUIRED FOR TESTING AND COMPLIANCE WITH STANDARDS MUST BE REPEATED.**
- **The Manufacturer declines responsibility for damage or injury caused by non-compliance with the information provided in this manual and the safety instructions provided below.**
- **The Manufacturer declines all responsibility for damage and malfunctions deriving from non-compliance with the maintenance instructions.**
- **In order to keep the operator efficient and safe, follow the cleaning, checking and routine maintenance procedures as described in this manual. This is the owner's duty.**
- **Any checking, maintenance or repair work must be conducted by a PROFESSIONAL FITTER**
- **Always switch off the electricity supply in the event of malfunctions, breakdowns and before any other operations in order to avoid the gate from being activated.**
- **Always disconnect the operator's power supply before performing any maintenance or cleaning operation.**
- **The owner is not authorised to remove the control unit cover as it contains live parts.**
- **If the power cable is damaged, it must be replaced by the Manufacturer or its technical Assistance service or in any case a person with a similar qualification in order to avoid risks.**
- Use original spare parts, accessories and clamping material only.
- Do not perform technical or programming modifications on the control unit. Operations of this type may cause malfunctions and/or risk of accidents. The Manufacturer declines responsibility for damage deriving from modified products.

WARTUNG

WARTUNGSVORSCHRIFTEN UND -HINWEISE

- **Wenn der Antrieb den Probelauf bestanden hat, dürfen die eingestellten Parameter nicht mehr verändert werden. Im Falle von Einstellungsänderungen (z. B. Änderung des Spannungswerts) SIND ALLE BEIM PROBELAUF UND VON DEN RICHTLINIEN VORGESEHENEN TESTS ERNEUT DURCHZUFÜHREN.**
- **Der Hersteller haftet nicht für Schäden oder Verletzungen, die durch die Nichtbeachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Hinweise zur Wartung oder durch die Missachtung der im folgenden angeführten Sicherheitsvorschriften entstehen.**
- **Der Hersteller lehnt die Haftung für Schäden und Funktionsstörungen ab, die auf die Missachtung der Anweisungen zur Wartung zurückzuführen sind.**
- **Um die Funktionsfähigkeit und Sicherheit des Antriebs zu erhalten, führen Sie regelmäßige Kontrollen und die im Handbuch vorgesehenen Wartungsarbeiten durch. Die Verantwortung dafür liegt beim Eigentümer.**
- **Jede Kontrolle, Wartung oder Reparatur ist von einem FACHINSTALLATEUR auszuführen.**
- **Unterbrechen Sie bei Fehlfunktionen, Defekten und vor jedem Arbeitsschritt am Antrieb immer die Stromversorgung, um zu verhindern, dass jemand das Tor in Betrieb setzen könnte.**
- **Unterbrechen Sie vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten immer die Stromversorgung des Antriebs.**
- **Der Eigentümer darf die Abdeckung NICHT von der Steuerung abnehmen, da sich im Inneren spannungsgeladene Teile befinden.**
- **Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss dieses vom Hersteller oder dem technischen Kundendienst oder jedenfalls von einer ähnlich qualifizierten Person ausgetauscht werden, um jede Gefahr zu vermeiden.**
- Verwenden Sie nur Originalersatzteile, -zubehör und –befestigungsmaterial.
- An der Steuerung dürfen keine technischen Änderungen oder andere Programmierungen vorgenommen werden. Dies könnte die Funktionstüchtigkeit beeinträchtigen und/oder Unfallgefahren verursachen. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund veränderter Produkte.

I

- Qualora si verifichino interventi di interruttori automatici o di fusibili, prima di ripristinarli e necessario individuare ed eliminare il guasto. Richiedere l'intervento di un **INSTALLATORE PROFESSIONALE.**
- Lo scollegamento e l'eventuale sostituzione della coppia di batterie tampone (opzionali) deve essere eseguita esclusivamente da un **INSTALLATORE PROFESSIONALE**.
- Se si verifica un'anomalia non risolvibile facendo uso delle informazioni riportate nel presente manuale, interpellare il servizio assistenza del costruttore.
- Ogni operazione di manutenzione, riparazione o sostituzione di parti deve essere riportata nel registro della manutenzione, FORNITO E COMPILATO INIZIALMENTE DALL'INSTALLATORE.

MANUTENZIONE PERIODICA

Ogni 6 mesi far ripetere la serie di prove prevista per il collaudo dell'automazione (vedere MANUALE INSTALLAZIONE - cap. COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO) ad un **INSTALLATORE PROFESSIONALE**.

BATTERIE TAMPONE (OPZIONALI)

Le batterie tampone, se presenti, non richiedono alcuna manutenzione in quanto la centrale ha un apposito caricabatteria che provvede a mantenerle cariche.
In caso di prolungata inattività dell'automazione è consigliabile scollegare e rimuovere le batterie dalla centrale di comando, custodendole in un luogo asciutto provvedendo a ricaricarle periodicamente. Lo scollegamento delle batterie dalla centrale deve essere eseguito da un **INSTALLATORE PROFESSIONALE**.

ATTENZIONE: prima di scollegare e rimuovere le batterie è obbligatorio scollegare l'alimentazione elettrica alla centrale di comando.

La sostituzione delle batterie si rende necessaria quando l'autonomia si riduce in modo sensibile. Questa operazione deve essere eseguita da un **INSTALLATORE PROFESSIONALE**.

ATTENZIONE: le batterie, come tutti gli accumulatori, contengono sostanze tossiche e molto inquinanti. E' vietato smaltirle come rifiuti normali ma è necessario seguire quanto prescritto dai regolamenti locali.

GB

- In the event of intervention of automatic or fuse switches, before restoring function conditions identify and eliminate the fault. Request the intervention of a **PROFESSIONAL FITTER**.
- The disconnection and replacement of the pair of buffer batteries (optional) may be performed by a **PROFESSIONAL FITTER** only.
- If a fault that cannot be solved following the information contained in the present manual arises, contact the manufacturer's assistance service.
- All maintenance, repair or replacement of parts must be recorded in the maintenance log, which is SUPPLIED AND INITIALLY FILLED IN BY THE FITTER.

ROUTINE MAINTENANCE

Every 6 months a **PROFESSIONAL FITTER** should repeat the series of tests described for automation testing (see INSTALLATION MANUAL – TESTING AND TRIAL RUN Chap.).

BUFFER BATTERIES (OPTIONAL)

If present, the buffer batteries do not require any maintenance as the control unit is fitted with a battery charger that keeps them charged.
In the event of prolonged inactivity, batteries should be removed from the control unit, stored in a dry place and periodically charged. The batteries must be disconnected from the control unit by a **PROFESSIONAL FITTER**.

ATTENTION: before disconnecting and removing the control unit electricity supply must be disconnected.

When the batteries' autonomy is substantially reduced the batteries must be replaced by a PROFESSIONAL FITTER.

ATTENTION: like all accumulators, the batteries contain toxic and highly polluting substances. It is forbidden to dispose of them in the same way as normal waste. Discard batteries in compliance with local regulations.

D

- Wenn automatische Schalter oder Sicherungen ausgetauscht werden müssen, ist es notwendig, vorher die Fehlfunktion zu bestimmen und zu beheben. Fordern Sie die Hilfe eines **FACHINSTALLATEURS** an.
- Das Abtrennen und das Austauschen der zwei Pufferbatterien (optional) sind ausschließlich von einem **FACHINSTALLATEUR** durchzuführen.
- Im Falle von Funktionsstörungen, die sich mit den im Handbuch enthaltenen Informationen nicht lösen lassen, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst des Herstellers.
- Jede Wartungsarbeit und Reparatur oder der Austausch einzelner Bestandteile ist in das Verzeichnis der Wartungsarbeiten einzutragen, DAS ZU BEGINN VOM INSTALLATEUR GELIEFERT UND AUSGEFÜLLT WIRD.

REGELMÄßIGE WARTUNG

Alle 6 Monate sind die für den Probelauf des Antriebs vorgesehenen Texts (siehe INSTALLATIONSHANDBUCH – Kap. PROBELAUF UND INBETRIEBSETZUNG) von einem **FACHINSTALLATEUR** durchzuführen.

PUFFERBATTERIEN (OPTIONAL)

Die Pufferbatterien, wenn vorhanden, erfordern keine Wartung, da die Steuerung über ein eigenes Ladegerät verfügt, das für das Aufladen der Batterien sorgt.
Wenn die Anlage längere Zeit nicht gebraucht wird, ist es ratsam, die Batterie abzutrennen und aus der Steuerung zu entnehmen und an einem trockenen Ort zu lagern, wobei diese regelmäßig aufgeladen werden sollten. Das Abtrennen der Batterien aus der Steuerung ist von einem **FACHINSTALLATEUR** auszuführen.

ACHTUNG: Bevor die Batterien abgetrennt und entnommen werden, ist die Stromversorgung der Steuerung zu unterbrechen.

Das Austauschen der Batterien ist dann erforderlich, wenn die Batterieladung beträchtlich nachlässt. Dieser Arbeitsschritt ist von einem **FACHINSTALLATEUR** auszuführen.

ACHTUNG: Batterien enthalten, wie alle Akkumulatoren, giftige und umweltgefährdende Substanzen. Es ist verboten, sie als normalen Abfall zu entsorgen. Daher müssen bei ihrer Entsorgung die örtlichen Bestimmungen beachtet werden.

DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

- La centrale è costruita con vari materiali il che implica modalità di smaltimento diverse. Fare riferimento alle norme vigenti nel paese in cui è installato, specie per le batterie tampone (se presenti).
- Le batterie (se presenti) devono essere rimosse dalla centrale prima del suo smaltimento. Prima di rimuoverle, scollegare la centrale dall'alimentazione elettrica.
- Fare eseguire lo smantellamento da personale qualificato.

ATTENZIONE: lo scollegamento dell'automazione dalle rete di alimentazione elettrica deve essere eseguito da un elettricista qualificato utilizzando strumenti idonei.

ELENCO EVENTUALI RISCHI RESIDUI PRESENTI NELL'AUTOMAZIONE

L'installatore deve provvedere ad informare mediante segnaletica applicata sui punti di rischio dell'automazione e/o mediante indicazioni scritte da consegnare e spiegare al proprietario del cancello, o a chi ne ha la responsabilità, circa eventuali rischi esistenti e l'uso improprio prevedibile dell'automazione.
Le indicazioni da riportare devono essere ricavate dall'Analisi dei Rischi eseguita per il Fascicolo Tecnico.

DEMOLITION AND DISPOSAL

- The control unit is constructed using various materials, which implies the adoption of different disposal procedures. Refer to regulations in force in the country in which the automation is installed, especially with regard to the buffer batteries (if present).
- If present the batteries must be removed from the control unit prior to disposal. Disconnect the control unit from the electricity supply before removing batteries.
- Contact qualified firms for disposal.

ATTENTION: the automation may only be disconnected from the mains by a qualified electrician using suitable instruments.

LIST OF RESIDUAL RISKS PRESENT IN THE OPERATOR

The fitter must take the relevant action to point out and notify by means of signs applied to the points of potential risk on the automation and/or written indications to be handed over and explained to the owner of the gate, or responsible party, concerning any risks existing and foreseeable improper use of the automation
The indications to be given must be obtained from the Risk Analysis for the Technical File.

VERSCHROTTUNG UND ENTSORGUNG

- Die Steuerung ist aus verschiedenen Materialien gefertigt und erfordert daher unterschiedliche Entsorgung. Dabei sind die geltenden Bestimmungen in dem Land zu beachten, in dem die Steuerung installiert ist, insbesondere hinsichtlich der Pufferbatterien (wenn vorhanden).
- Die Batterien (wenn vorhanden) sind aus der Steuerung vor deren Entsorgung zu entnehmen. Bevor die Batterien aus der Steuerung entnommen werden, muss die Stromversorgung der Steuerung unterbrochen werden.
- Beauftragen Sie mit der Entsorgung qualifiziertes Personal.

ACHTUNG: Die Trennung des Antriebs vom Stromnetz ist von einem Elektriker-Fachmann und mit geeigneter Ausrüstung auszuführen.

VERZEICHNIS DER DURCH DEN ANTRIEB GEGEBENEN RESTRISIKEN

Der Installateur hat dafür zu sorgen, mit Hilfe von Signalen, die an den Gefahrenstellen des Antriebs angebracht werden, und/oder mittels schriftlicher Hinweise, die an den Toreigentümer oder den Verantwortlichen zu übergeben und diesem zu erklären sind, über mögliche Risiken und über eine ungeeignete Verwendung des Antriebs zu informieren.
Die anzugebenden Hinweise sind der für die Technische Mappe ausgeführten Risikoanalysen zu entnehmen.

Tipologia dei rischi **Type of risk** **Risikoart**	**Posizione sull'automazione** **Position on operator** **Stelle am Antrieb**	**Eventuali accorgimenti per ridurre i rischi residui** **Measures to be adopted for reducing residual risks** **Mögliche Lösungen zur Verminderung der Restrisiken**

Firma Installatore - Fitter's signature - Unterschrift des Installateurs ______________________________

Firma Proprietario/utente - Owner/user's signature - Unterschrift des Eigentümers/Benutzers ______________________________



Via I Maggio, 37 – 31043 FONTANELLE (TV) Italia
+ 39 0422 809 254
+ 39 0422 809 250
www.homelife.it
info@homelife.it